UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1902-1903 N° 526

RELATION

D'UNE

PETITE ÉPIDÉMIE DE VARIOLE

QUI A RÉGNÉ A TOULOUSE

De Décembre 1902 à Mai 1903

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1903

PAR

Maurice COUGOULE

NOMS DES EXAMINATEURS : MM. CAUBET, *président*. — TAPIE, BÉZY, MOREL, *assesseurs*.

TOULOUSE

IMPRIMERIE G. BERTHOUMIEU

15, RUE DENFERT-ROCHEREAU, 15

1903

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1902-1903 N° 526

RELATION

D'UNE

PETITE ÉPIDÉMIE DE VARIOLE

QUI A RÉGNÉ A TOULOUSE

De Décembre 1902 à Mai 1903

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1903

PAR

Maurice COUGOULE

ACAD. LUGD. BIBL.

NOMS DES EXAMINATEURS : MM. CAUBET, *président*. — TAPIE, BÉZY, MOREL, *assesseurs*.

TOULOUSE

IMPRIMERIE G. BERTHOUMIEU

15, RUE DENFERT-ROCHEREAU, 15

1903

FACULTÉ MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

TABLEAU DU PERSONNEL

DOYEN	MM. CAUBET.
ASSESSEUR	FREBAULT.

PROFESSEURS

Anatomie	MM. CHARPY.
Histologie normale	TOURNEUX.
Physiologie	ABELOUS.
Anatomie pathologique	TAPIE.
Pathologie et Thérapeutique générales	HERRMANN.
Pathologie interne	ANDRÉ.
Pathologie externe	PÉNIÈRES.
Médecine opératoire	LABÉDA.
Thérapeutique	SAINT-ANGE.
Hygiène	GUIRAUD.
Clinique médicale	CAUBET. MOSSÉ.
Clinique chirurgicale	JEANNEL. CHALOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	AUDRY.
Clinique des maladies mentales	RÉMOND.
Pharmacie	DUPUY.
Chimie et toxicologie	FREBAULT
Matière médicale	BRÆMER.
Histoire naturelle	LAMIC.
Physique	MARIE.
Clinique des maladies des enfants	BÉZY.

CHARGÉS DE COURS

Anatomie topographique	MM. SOULIÉ.
Chimie	ALOY.
Histoire naturelle	SUIS.
Médecine légale	GUILHEM.
Bactériologie	MOREL.
Clinique obstétricale	AUDEBERT.
Clinique ophthalmologique	FRENKEL.
Hydrologie	GARRIGOU.
Pathologie expérimentale	MAUREL.
Cours théorique d'obstétrique aux sages-femmes	AUDEBERT.
Cours élémentaire aux sages-femmes	BARDIER.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

Pathologie interne et médecine légale	MM. MOREL. RISPAL. FRENKEL.
Chirurgie	BAUBY. CESTAN.
Accouchements	AUDEBERT.
Anatomie et Histologie	SOULIÉ.
Physiologie	BARDIER.
Chimie	N...
Physique	CLUZET.
Pharmacie	RIBAUT.
Secrétaire de la Faculté	CHAUDRON.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. (Délibération en date du 12 mai 1891.)

SPÉCIALITÉ DE THÈSES Toulouse. — Imp. G. BERTHOUMIEU rue Denfert-Rochereau, 15. RAPIDE EXÉCUTION

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA BELLE-MÈRE

A MA SŒUR

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Docteur CAUBET

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

Doyen de la Faculté de Médecine

Chevalier de la Légion d'honneur

A TOUS MES MAITRES

De la Faculté et des Hôpitaux

AVANT-PROPOS

Avant de commencer l'étude de notre sujet, nous sommes heureux d'adresser à nos maîtres de la Faculté et des Hôpitaux le témoignage de notre vive gratitude.

Que MM. les Professeurs Caubet, André, Rémond, Bézy, Audry, Tapie et le docteur Audebert, qui nous ont particulièrement instruits de leurs savantes leçons et aidés de leurs conseils éclairés, reçoivent ici l'expression de nos remerciements. Nous n'oublierons jamais la bienveillance qu'ils nous ont toujours témoignée dans le cours de nos études.

Nous tenons à adresser tout spécialement l'hommage de notre reconnaissance à M. le Professeur Caubet, pour l'honneur qu'il nous a fait d'accepter la Présidence de notre Thèse.

Nous adressons aussi nos sincères remerciements à M. le docteur Baylac, dont l'avis judi-

cieux nous a guidé dans le choix de notre sujet et dont le concours nous a été des plus précieux pour l'élaboration de la Thèse que nous avons l'honneur de soumettre aujourd'hui à l'appréciation bienveillante de nos Juges.

INTRODUCTION

La variole, ce fléau si redouté de nos ancêtres, qui a causé autrefois tant de ravages, a fait sa réapparition à Toulouse, cette année (1902-1903), avec une certaine gravité. Presque dès le début, cette épidémie a nécessité la création d'un service spécial de varioleux à l'Hôtel-Dieu. Ce service a fonctionné de décembre 1902 à juin 1903, sous la direction de M. le docteur Baylac, médecin des hôpitaux.

A la veille, en ce moment, de terminer nos études médicales, nous avons choisi la relation de cette épidémie comme sujet de notre thèse inaugurale. Nous nous sommes efforcé par nos visites domiciliaires à Saint-Cyprien de faire bénéficier notre étude du plus grand nombre d'observations possible.

PLAN

PREMIÈRE PARTIE

Historique de la variole à Toulouse.

Epidémie de 1870-71.

— 1883-84.

Rareté depuis cette époque; rôle utile des revaccinations à l'école et dans l'armée.

DEUXIÈME PARTIE

Epidémie actuelle. — Origine. — Marche.

Modes de contagion. { Contagion par l'air. — Non.
— directe. Epidémie de famille.
Contagion indirecte.

TROISIÈME PARTIE

Observations cliniques.

QUATRIÈME PARTIE

Evolution clinique. — Symptomatologie. — Formes.
Rapports de la variole et de la vaccine.

CINQUIÈME PARTIE

Nature de la variole.
Recherches bactériologiques.
Diagnostic.
Pronostic.
Traitement.

CONCLUSIONS

PREMIÈRE PARTIE

Historique des épidémies de variole à Toulouse.

La variole a sévi épidémiquement à Toulouse, comme du reste dans toute la France, pendant les années 1870-71 et 1883-84.

La première épidémie fut la plus meurtrière.

Nous avons fait quelques recherches dans les archives de la Ville pour connaître la totalité des cas ; ces recherches sont restées à peu près infructueuses sur ce point (*morbidité*), car à cette époque la déclaration pour les maladies infectieuses n'était pas obligatoire, et nous n'avons que la *mortalité* pour apprécier la gravité de l'épidémie.

Quel est donc le chiffre respectif des décès pour ces deux épidémies ?

Epidémie de 1870-71. — Le nombre des décès par variole qui fut de *un* en janvier 1870, s'éleva au au chiffre de *onze*, le mois suivant.— C'était le début de l'épidémie. — A ce moment les journaux profes-

sionnels de la localité s'efforçaient de rassurer le public toulousain; entr'autres dans la *Revue médicale,* le Dr Desclaux, secrétaire de la conférence du *Prima Mensis* de la Société de Médecine de Toulouse, dans une communication sur la *Constitution médicale* écrivait :

« ..... Quelques cas de variole ont été vus un peu partout, mais ils ne prouvent pas que la maladie ait pris nulle part un caractère épidémique. »

La mortalité de mars et d'avril, quoique relativement élevée, pouvait bien à la rigueur ne pas détruire cet optimisme. mais en mai le même auteur fut bien obligé de reconnaître que la ville de Toulouse était en pleine épidémie de variole.

Voici, d'ailleurs, les chiffres que nos recherches nous permettent d'indiquer :

	1870	1871
Janvier	1	191
Février	11	116
Mars	9	50
Avril	13	38
Mai	27	37
Juin	51	12
Juillet	96	7
Août	82	»
Septembre	105	»
Octobre	192	»
Novembre	126	»
Décembre	148	»
Total des décès des 2 années....	861 +	451 = 1.312

S'il y a eu tant de décès, la cause réside dans les mauvaises conditions hygiéniques de cette époque : les inquiétudes, le manque de soins, la misère, l'encombrement, diminuaient considérablement les chances de guérison. Nous en trouvons la preuve dans ce fait que l'élément militaire, qui réunissait toutes ces conditions, paya un lourd tribut à l'épidémie. C'est ainsi que les mobiles de la Côte-d'Or, de la Loire, de la Seine-et-Marne, de l'Aube, de la Seine-et-Oise, alors en garnison à Toulouse, furent les plus atteints.

Nous avons pu nous procurer trois bulletins mensuels du service de varioleux à l'hôpital militaire, qui nous ont donné un aperçu du nombre des malades.

HOPITAL MILITAIRE — SERVICE DES VARIOLEUX

Dr CORNAC, directeur

Mois d'Octobre

Malades restant en traitement le 30 septembre...	35	152	
— entrés du 1er au 30 octobre.....	117		
— décédés — —	12	152	
— restant le 31 octobre matin.....	88		
— sortis (guéris pendant le mois).....	52		

Mois de Novembre

Malades restant en traitement le 31 octobre.....	88	391	
— entrés du 1er au 30 novembre.....	303		
— décédés — —	26	391	
— restant le 30 novembre.....	170		
— sortis (guéris pendant le mois).....	195		

Mois de Décembre

Malades restant en traitement le 30 novembre	170	764	
— entrés du 1er au 31 décembre	594		
— décédés — —	59	763	
— restant le 31 décembre	332		
— sortis (guéris pendant le mois)	373		

Pendant ces trois mois, le nombre des entrées à l'hôpital militaire a été de 1,014; celui des décès de 97 et celui des sorties, à la suite de guérison, de 620.

D'où il résulte : 1 décès sur 6 cas.

Dans la population civile, les quartiers les plus éprouvés ont été les faubourgs Saint-Cyprien, Minimes, la rue des Récollets et Bonnefoy, où la population est la plus dense et la moins fortunée.

Epidémie de 1883-84. — L'épidémie de 1883-84 fut loin d'avoir la même gravité. Commencée en janvier 1883, elle s'éteint en avril 1884, ayant eu ainsi une durée de seize mois. Un hôpital d'isolement, sous la direction du Dr Jougla, fut installé aux Récollets. Le nombre total des décès a été de 385, avec une moyenne mensuelle de 26. Le foyer le plus important a été le quartier Saint-Cyprien et principalement près l'hospice de la Grave, quartier le plus populeux et le plus pauvre.

On ne signale, depuis 1884, que des cas isolés. En mai 1897, trois cas se sont déclarés dans une auberge de la rue Saint-Charles, qui eurent comme conséquence l'apparition de trois cas intérieurs à l'hôpital.

Ce sont ces six cas que M. Ortel a étudié dans sa thèse inaugurale (Toulouse, 1897.)

Rôle des revaccinations à l'école et dans l'armée. — Il est permis de penser que la rareté de la variole, depuis 1885, est dû à l'influence de la vaccination obligatoire, pratiquée sur l'enfant dès l'âge de trois mois et à l'influence des revaccinations à l'école et dans l'armée.

L'enfance est peu atteinte. A partir de quinze ans, au contraire, la variole est fréquente. A ce moment-là, en effet, l'immunité acquise par la première vaccination a disparu. Le maximum de fréquence pour l'homme se produit de la quinzième à la vingtième année. Chez la femme, la courbe s'élève, dépasse celle de l'homme, au-dessous de laquelle elle était d'abord située, et se maintient en plateau de 21 à 30 ans. Chez l'homme, elle s'abaisse rapidement après 20 ans, ce qui tient à ce que de 20 à 23 ans, la plupart font le service militaire. De 26 à 30 ans, la courbe devrait remonter. Si elle s'abaisse encore, c'est précisément parce que les hommes ont été revaccinés à la caserne. A partir de 40 ans, cette influence cesse, et la variole devient aussi fréquente dans l'un et dans l'autre sexe.

DEUXIÈME PARTIE

Epidémie actuelle. — Son origine, sa marche. Modes de contagion.

Origine. — La variole, rare à Toulouse depuis 1885, y fait sa réapparition au début de cet hiver 1902-1903 et y occasionne une véritable épidémie. Elle est importée d'une petite ville de l'Hérault.

Le premier cas s'est produit dans un petit hôtel de la rue de la République, au faubourg Saint-Cyprien.

Mme A..., sœur de la propriétaire de cet hôtel, est venue de Narbonne à Toulouse en pleine éruption variolique. Après un séjour très court chez sa sœur, les 19 et 20 octobre 1902, elle rentra à l'hôpital le 21, où elle succomba quatre jours après.

Telle est l'origine de l'épidémie de variole de 1902-1903.

Dans le même hôtel, successivement, se sont déclarés trois cas : Camille B..., 15 ans, fils du propriétaire de l'hôtel (19 novembre et décembre 1902);

sa mère a eu une varioloïde très nette constatée par le docteur Baylac; sa sœur, Angèle B..., 18 ans, habitant une ville voisine, a été dans cette famille la dernière atteinte (janvier, février 1903). Elle était venue quelque temps avant sa maladie voir ses parents. Cette épidémie de famille est un bel exemple de contagion directe. Tous les autres foyers ont été postérieurs à celui-ci; il est donc rationnel d'admettre que là est le point de départ de l'épidémie.

Marche de l'Epidémie. — Le second foyer, par ordre chronologique, s'est déclaré dans une rue voisine, la rue des Novars, dans une maison où vivaient sept personnes qui toutes occupaient une cave leur servant de logement. Pas d'air ni de lumière dans ce réduit; deux lits composaient tout l'ameublement. Dans l'un couchaient le grand-père I... avec un étranger, S..., qui prenait pension chez eux. L'autre était occupé par les époux I... et leurs deux enfants.

Les deux hommes, S... et I..., avaient l'habitude d'aller faire de fréquentes libations à un cabaret contigu à l'hôtel incriminé. Gustave S..., le premier atteint (15 décembre 1902), avant d'être admis à l'hôpital, déposa ses hardes au domicile de son camarade. Les époux I... et leur fille ne tardèrent pas à être eux-mêmes atteints de variole.

Catherine B..., sœur de I..., habitant rue des Trois-Canelles, est venue plusieurs fois chez son frère pendant la maladie. Elle aussi a eu la variole.

Comme dans le premier foyer, la contagion est ici

directe : c'est une véritable épidémie de famille. Il en est de même pour un troisième foyer, celui de la rue de Chairedon, situé à une centaine de mètres du point de départ de l'épidémie (rue de la République). La contiguité et l'exiguité des pièces où se sont déclarés les cas de variole, et les rapports fréquents qu'avaient les habitants entr'eux rendent suffisamment compte de la contagion. Dans cette maison, six personnes sur dix furent atteintes par la maladie en un temps assez court, une vingtaine de jours (du 18 décembre 1902 au 19 janvier 1903).

Au moment même où existaient ces trois foyers, un quatrième se déclarait à l'Hôtel-Dieu. Au début de l'épidémie, il n'y avait guère que deux à trois varioleux en traitement a l'hôpital ; une vingtaine de jours après leur admission, quelques autres cas, au nombre de cinq, se déclaraient dans différents services à des époques très rapprochées. Le premier en date fut celui de Mélanie I...; femme de chambre d'une famille habitant l'Hôtel-Dieu. Fait intéressant à signaler : « Dans cette même famille, quelque temps auparavant, deux jeunes enfants avaient été atteints de varicelle. Cette dernière affection fut constatée par M. le Dr Baylac. Mélanie I... donna ses soins à ces enfants et quinze jours environ après elle avait une variole confluente très caractérisée. »

Les autres cas se sont déclarés, deux dans des salles de chirurgie et deux dans des salles de médecine. Charles F... fut évacué de la salle Notre-Dame, le 13 janvier ; Pierre M...., de la salle Saint-Lazare, le 6 janvier, et Paul C..., de la salle Saint-Maurice, le

20 janvier. Enfin, Louise C... abandonna la salle Sainte-Marie pour entrer aux isolés le 3 février.

Nous examinerons un peu plus loin, dans le cours de notre étude, à la suite de quel mode de contagion, ces divers cas ont pu se produire.

Il est probable que dès le début l'isolement n'a pas été complet; il s'est établi des relations entre les personnes de l'hôpital et les malades en traitement aux isolés. En tout cas, du jour où l'isolement a été absolu, pas un nouveau cas intérieur ne s'est produit.

Pendant les mois de novembre, décembre 1902 et janvier 1903, l'épidémie reste cantonnée à Saint-Cyprien. Pas un cas de variole, durant cette époque, ne fut observé sur la rive droite de la Garonne; en février, franchissant le fleuve, elle fut signalée rue des Blanchers, faubourg Saint-Michel, puis dans le quartier de la Providence et le faubourg Bonnefoy. Au mois d'avril, l'épidémie faisait son apparition au centre même de la ville (rue des Lois, rue Saint-Georges, rue Raymond IV, rue Roquelaine, petite rue Saint-Lazare).

Voici, d'ailleurs, la liste des cas de variole que nous avons pu observer ou dont l'existence nous a été signalée par des médecins :

Hôtel, rue de la République (Saint-Cyprien).		5 cas
14, rue des Novars.....	—	4 —
6, rue Chairedon.....	—	6 —
12, place Olivier.....	—	1 —
Rue des Teinturiers.....	—	3 —
Rue des Trois-Canelles....	—	1 —
A reporter....		20 cas.

	Report.....	20 cas.
Hôtel-Dieu (cas intérieur)..	Saint-Cyprien..	6 —
25, rue de la République...	— ..	1 —
41, allées de Garonne.....	— ..	1 —
Rue de la Providence.....		1 —
Rue Sesquières.....		1 —
Boulevard Bonrepos.....		1 —
Rue Saint-Louis (Bonnefoy).....		3 —
Rue Roquelaine.....		1 —
Petite rue Saint-Lazare.....		1 —
Rue Raymond IV.....		1 —
Rue des Blanchers.....		1 —
Rue Saint-Charles.....		1 —
Rue Plantié (Bonhoure).....		4 —
Rue Riquet.....		2 —
Rue Saint-Joseph.....		1 —
Petite rue Saint-Georges.....		1 —
Rue des Couteliers.....		1 —
Rue des Récollets.....		1 —
Rue des Lois.....		1 —
Place Bachelier.....		1 —
Rue Sainte-Croix.....		1 —
3, rue Cluzel.....		2 —
64, allées Lafayette.....		1 —
20, rue Courte.....		1 —
49, rue Réclusane.....		1 —
Port-Garaud.....		1 —
	TOTAL.....	58 cas

En résumé, nous n'avons relevé que 58 cas de variole. Sans nul doute, le nombre de sujets atteints par la maladie est plus élevé. Malgré notre vif désir, nous n'avons pu obtenir d'autres renseignements. D'autre part, dans certains cas qui nous ont été indi-

qués, le diagnostic n'était pas absolument certain et nous n'avons pas cru devoir les mentionner.

La liste ci-dessus nous montre d'une manière évidente la dissémination de la variole dans les divers quartiers de la ville.

Modes de contagion. — Pour expliquer la contagion et la dissémination de la variole, de nombreuses théories ont été émises.

La plus ancienne en date attribue à l'air le rôle le plus important.

Mais à côté de la contagion par l'air, il faut surtout faire une place importante à la contagion directe et indirecte.

Contagion par l'air. — L'ancienne médecine faisait jouer un grand rôle à l'air et aux poussières qui y sont en suspension, dans la transmission des maladies zymotiques. La découverte par Pasteur des microbes de l'air semblait confirmer l'importance de ce rôle. Mais, comme le déclare M. le professeur Guiraud dans son remarquable *Manuel d'Hygiène* « les progrès de la bactériologie, une connaissance plus approfondie des conditions de la contagion et de l'infection ont notablement modifié les idées sur cette question. »

Les expériences de Tyndall, de Strauss et Dubreuilh, de Gunning, ont démontré que l'air expiré est beaucoup plus pauvre en microbes que l'air inspiré, qu'il est presque bactériologiquement pur. Or, ces produits de l'expiration pulmonaire des malades ont été longtemps regardés comme très dangereux.

Les poussières en suspension ont éte incriminées comme étant constituées par des excreta (squames épidermiques, sécrétions nasales, etc.), où se trouvent d'habitude les agents spécifiques. Si ces excreta sont liquides, les chances de dissémination dans l'air sont nulles. Quand ils sont desséchés, ils adhèrent fortement aux surfaces sur lesquelles ils se sont déposés, et il faut de puissants courants pour que leur transport ait lieu. Ces conditions sont rarement réalisées. Et en admettant même que ce transport à distance dans l'atmosphère ait lieu, ne savons-nous pas que les germes trouvent dans ce milieu des causes actives de destruction dont l'une, la dessication, est d'autant plus efficace que le courant d'air est plus fort. En outre, ces courants ont pour effet de diluer dans une énorme masse d'air ces germes, de sorte que les chances d'inhalation sont, pour ainsi dire, réduites à zéro.

Quand l'isolement est rigoureux entre les hôpitaux de contagieux et la population des alentours, qu'il n'y a entr'eux d'autres relations que celle qui peut se faire par l'atmosphère, les cas de contagion ne s'observent guère : témoin (et nous citons toujours le professeur Guiraud), l'immunité dont jouissaient à l'hôpital des enfants malades, les chroniques, bien que les croisées du pavillon des diphtéritiques s'ouvrissent sur la cour où ils passaient la journée; témoin encore l'immunité dont a joui pendant le siège la garnison du fort de Bicêtre, bien qu'elle se trouvât à quelques centaines de mètres de l'hospice de Bicêtre, où avait été établi le service des varioleux·

Un exemple analogue nous est offert par l'épidémie actuelle :

A l'Hôtel-Dieu, le service des varioleux a été placé dans une partie isolée de cet établissesement. Néanmoins, un service de chroniques occupe le premier étage du pavillon dont le rez-de-chaussée est affecté aux salles des varioleux. Il n'y a aucune communication entre les deux étages, mais le deuxième étage est pourvu d'une galerie ouverte servant de promenoir pour les malades de ce service. Cette galerie donne directement dans la cour du service des varioleux, où les malades peuvent se promener. Pas un cas de variole n'a été constaté dans le service du premier étage.

C'est du reste l'opinion que le docteur Roger, dans son beau traité des maladies infectieuses, soutient :

« La preuve de ce fait, que la propagation par l'air « n'existe pas, est qu'à l'hôpital de la porte d'Auber- « villiers, les malades occupant des pavillons rappro- « chés de celui où l'on soigne la variole n'avaient, « de 1896 à 1899, jamais contracté cette infection : « il suffisait de pratiquer un isolement rigoureux « et d'éviter le transport par le personnel.

« En 1900, quelques cas intérieurs ont été obser- « vés ; une enquête a établi que malgré les ordres « donnés, le veilleur de nuit, chargé du service des « varioleux, avait pénétré dans le pavillon voisin « et avait contaminé plusieurs individus atteints « d'érysipèle. Une autre fois, ce sont des planches « qui avaient été placées sur les côtés du lit conte- « nant un malade atteint de variole avec délire. Ces

« planches furent ensuite, sans aucune désinfection,
« reportées dans un autre pavillon. Quinze jours
« après, de nouveaux cas intérieurs apparaissaient.
« Enfin, plusieurs cas intérieurs reconnaissent pour
« cause la présence d'un malade qui, à sa convales-
« cence, a trouvé le moyen, malgré la surveillance
« dont il était l'objet, de se promener dans les cours
« de l'hôpital. D'autres fois, la contamination a pu
« être attribuée à la désinfection insuffisante des
« objets de literie, au peu de soin que les infirmiers
« ont pris des pièces de pansement. »

Tous ces faits, qui avaient pu faire admettre une propagation par l'air, relèvent en réalité d'une contagion médiate ou immédiate.

Contagion directe. — Le germe peut être transmis directement par le malade à son entourage, qui peut, à son tour, le propager au dehors et infecter d'autres personnes. C'est la contagion immédiate, principale cause des épidémies de famille.

Le germe peut être transmis par des personnes ayant soigné ou simplement approché des malades, par des pièces à pansement, par des vêtements, des linges, des objets de literie souillés. C'est de cette façon qu'il est possible d'expliquer la variole chez une laveuse de l'hospice de la Grave.

La contagion se fait encore souvent grâce à la persistance des germes infectieux dans les maisons, les chambres, les tentures, les tapis, les parquets, persistance qui est parfois extrêmement longue et tenace; elle se fait aussi par les véhicules divers, voitures,

fiacres, wagons et par les lettres et les colis. C'est la contagion médiate.

En résumé, la contagion par l'atmosphère libre est illusoire et, seule, la contagion par contact direct ou par l'intermédiaire d'objets contaminés doit être retenue.

TROISIÈME PARTIE

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Variole confluente

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

Camille B..., 15 ans, manœuvre, rue de la République.

Antécédents personnels : Rougeole à 8 ans, diphtérie à 12, *n'a pas été vacciné.*

Maladie a débuté le 19 novembre 1902. Céphalée, rachialgie très douloureuse, vomissements, fièvre.

Entre à l'hôpital le 22 novembre, T = 40°,9. Placé d'abord dans une salle commune, M. le docteur Baylac fait presque immédiatement le diagnostic de variole et l'évacue aux Isolés. L'examen des urines dénote la présence de l'albumine. Le 24, quelques boutons apparaissent aux bras et aux jambes. Epistaxis. Le 25 novembre, l'éruption se généralise. La fièvre tombe, la

céphalée et la rachialgie disparaissent. L'éruption était confluente. Le 29 novembre, la fièvre reparaît, 39°,8, et avec elle la suppuration. Dessication opérée le 2 décembre. Nombreuses cicatrices. Sorti guéri le 3 février 1903.

OBSERVATION II

Variole confluente

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

Mélanie I..., 24 ans, domestique Hôtel-Dieu.

A. P. : Pas de maladies antérieures, vaccinée à l'âge de 16 ans avec succès. Pendant le mois de novembre 1902, elle a soigné les enfants d'un fonctionnaire habitant l'Hôtel-Dieu, enfants atteints de varicelle.

Le 15 décembre, elle est prise de céphalée, rachialgie, vomissements opiniâtres, fièvre violente. Une chute d'un lieu élevé survenue l'avant-veille rendait le diagnostic hésitant. Des métrorrhagies très abondantes et la constatation d'un rash scarlatiniforme aux aines, à la face interne des cuisses, aux mains et aux poignets, fait porter le diagnostic de variole. Elle est immédiatement placée aux Isolés le 23 décembre. L'éruption se déclare, confluente et généralisée. Céphalée est moindre, rachialgie persiste. Albuminurie. L'évolution a été normale. Dessication vers le 2 janvier 1903. Cicatrices légères. Sortie le 2 février guérie.

OBSERVATION III

Variole discrète

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

---

Auguste F..., 53 ans, menuisier, rue Saint-Charles.

A. P. : Rougeole à 5 ans, vacciné à 3 ans avec succès, n'a pas été soldat (faiblesse de constitution), à 25 ans, grippe.

Entré le 3 décembre 1902, salle Saint-Lazare, pour ulcères variqueux; quatre à cinq jours après son entrée à l'hôpital, inappétence complète et insommie; cet état persiste jusqu'au 16 décembre. Le 18, T = 40°, frissons, céphalée modérée, pas de rachialgie. Le 19, l'éruption commence. Le lendemain, on le dirige aux Isolés. L'éruption est discrète, plus de céphalée, albuminurie. Le 23, suppuration et vers le 25 la dessication commence. Convalescence normale, presque pas de cicatrices. Sorti guéri de l'hôpital le 3 février 1903.

OBSERVATION IV

Variole secondairement hémorrhagique

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

---

Gustave S..., 28 ans, sandalier, rue des Novars, n° 14, sujet espagnol.

A. P. : N'a jamais été malade, *n'a pas été vacciné.*

Le 15 décembre 1902, céphalée, le lendemain rachialgie intense et douleurs en ceinture, vomissements. Le 18 décembre, éruption ; est admis à l'hôpital. Variole très confluente avec hémorrhagies secondaires au niveau des membres inférieurs et de la face. L'éruption a aussi envahi les muqueuses, d'où dysphagie et photophobie intense. Albuminurie assez considérable surtout au moment de la suppuration (28 décembre). Son corps était couvert de vésico-pustules luisantes et blanchâtres, leur surface commençait à laïsser transsuder un liquide séro-purulent. Son état inspirait de sérieuses craintes, néanmoins l'évolution a été favorable. Epistaxis ; gonflement des mains et des pieds.

Vers le 1er janvier dessication.

Convalescence bonne; légère douleur au bras. Sorti guéri de l'hôpital le 22 février 1903. Cicatrices très nombreuses et très accusées à la face.

OBSERVATION V

Varioloïde

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux.

Manuel I..., 44 ans, sandalier, rue des Novars, n° 14.

A. P. : Vacciné avec succès dans le jeune âge. Vers le 1er janvier 1903, rachialgie, nausées, céphalée, constipation, fièvre. Le 6 janvier, éruption discrète. Malgré les symptômes très accusés du début, la suppuration ne s'établit pas. Du 10 au 16 janvier, polyurie abondante.

Le malade n'urine pas moins de 4 à 5 litres par jour. Cicatrices insignifiantes. Le malade, entré à l'hôpital le 6 janvier, en sort le 21 janvier.

OBSERVATION VI

Variole confluente

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

---

Marcelline I..., 41 ans, rue des Novars, 14, de nationalité espagnole. Dans la maison, il y a eu quatre cas de variole.

A. P. : Vaccinée à l'âge de deux ans avec succès, rougeole à 5 ans, *variole à 12 ans* qui a laissé de nombreuses cicatrices, scarlatine à 19 ans.

Le 25 décembre 1902, céphalalgie, anorexie, nausées et vomissements, pas de rachialgie, pas de constipation, fièvre vive.

Frissons le 2 janvier, malade transpire, nausées et vomissements continuent, constipation, toujours pas de rachialgie. T., qui était de 40° et 40°,1, tombe brusquement le 8 janvier à 38°,4, le soir du même jour à 37°. Papules apparaissent d'abord à la face, elles sont rouges, légèrement acuminées ; au bout de 2 ou 3 jours, elles commencent à se remplir de liquide séro-lactescent. Peu d'intervalle de peau saine. Eruption sur les muqueuses; dysphagie et enrouement; urine renferme des traces très légères d'albumine; fièvre de suppuration apparaît le 11 janvier 1903. Dessication vers le 15. Le

23 janvier, les croûtes sont tombées, laissant à nu de petites élevures rougeâtres.

Des douleurs articulaires sans signes physiques appréciables sont les seuls accidents qui accompagnent la convalescence.

La malade, entrée à l'hôpital le 6 janvier, en sort guérie le 26 février. — Nombreuses cicatrices.

OBSERVATION VII

Variole confluente

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

---

Marie I..., 7 ans, rue des Novars, 14.

A. P. : A eu la rougeole à 5 ans. *Vaccinée l'année dernière avec succès.*

Entré, à l'hôpital le 6 janvier 1903. Depuis uue dizaine de jours l'enfant se plaignait de nausées, de vomissements, douleurs abdominales, constipation, frissons et fièvre vive.

Eruption le 6 janvier; la première localisation des papules se fit à la face et à l'anus. Pas de dysphagie, pas d'enrouement, un peu de toux. Le 9 janvier, l'éruption est généralisée; elle est surtout confluente à la face et aux membres supérieurs. Suppuration le 11; à ce moment, quelques traces d'albumine dans l'urine. Sort guérie de l'Hôtel-Dieu, le 26 février 1903, avec un visage tout couturé.

OBSERVATION VIII

Variole discrète

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux.

Charles F..., 59 ans, à l'Hôtel-Dieu.

A. P. : Rougeole à 11 ans. *Vacciné deux fois avec succès, dans son jeune âge et pendant son service militaire.* Tempérament assez maladif, fluxion de poitrine, rhumatismes, bronchite, paludisme. Etant cocher de fiacre a beaucoup bu; a cessé de boire il y à 20 ans.

En octobre 1902, dyssenterie, ballonnement du ventre, entre à l'hôpital avec le diagnostic de cirrhose atrophique, salle Notre-Dame, n° 13. Purgatif huileux de temps en temps, calomel 0,02 tous les jours; régime lacté. L'ascite nécessite 9 ponctions de 9 litres environ chacune. Le malade est cachectisé, peut à peine parler, se fatigue au moindre effort, est amaigri.

A partir du 1er janvier 1903, le malade se sent plus fatigué, a des nausées, vomissements, peu de rachialgie, un peu d'épigastralgie, de la constipation. Ce n'est qu'à l'apparition des vésicules qu'on pose le diagnostic de variole, et on l'évacue le 12 janvier au soir aux Isolés. L'éruption, *très discrète,* a commencé sur les membres inférieurs, infiltrés d'œdème; il n'y a guère qu'une vingtaine de vésicules. L'éruption est aussi discrète à la face, à l'abdomen et sur les omoplates.

Le 14 janvier, l'état général devient mauvais, T = 36°,5, urines sont rares, foncées. Pas de suppuration ; vésicules se dessèchent sans passer par cet état. Ascite augmente. Le 22, à la suite d'injection de caféine;

et d'une ponction, l'état général s'améliore un peu; le 25, le 26 même état; 28 aggravation, nuit très mauvaise, malade meurt le 29 janvier, à 10 heures du soir, dans l'anémie la plus profonde.

Le point intéressant semble être le suivant : Variole légère évoluant chez un sujet cachectisé. La dessication des pustules sur les membres inférieurs œdématiés ne s'est pas opérée normalement. Toute la pustule et la zone inflammatoire prépustuleuse n'est pas desséchée, mais sphacélée. Il y a eu à la place des vésicules de toutes petites escarres. La mort dans ce cas est moins le fait de la variole que de la cirrhose atrophique.

OBSERVATION IX

Variole cohérente confluente

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux

---

Pierre N..., 14 ans, cultivateur, à l'Hôtel-Dieu.

A. P. : *Non vacciné*, opéré il y a 6 ou 7 ans pour un abcès sous-mammaire; il y a 4 ans pour une hernie, et enfin entré à l'hôpital, salle Saint-Lazare, le 19 décembre 1902; il a encore été opéré par M. le docteur Cestan pour un kyste du cordon. L'opération eut lieu le 23 décembre.

Evacué le 5 janvier 1903, salle Saint-André, dans le service de M. le professeur Mossé, pour les phénomènes suivants : épistaxis, céphalée, vomissements. T = 40°, taches rosées lenticulaires (?) sur le bas-ventre, on

avait pu croire à Saint-Lazare à l'existence d'une fièvre typhoïde. Le 5 janvier au soir, apparition d'une vésico-pustule sous le menton. On porta immédiatement le diagnostic de variole. T = 39°,5 et le malade est évacué aux Isolés.

Les 6, 7, 8, 9, 10 janvier l'éruption se généralise, elle est confluente, température décroît, phénoménes généraux disparaissent, albuminurie. On constate la présence de belles pustules, à bords rouges. Le centre est blanc, on dirait qu'il y a dessous comme une gelée ; ombilication très marquée. Quelques pustules ont un diamètre de 5 centimètres, surtout nombreuses aux cuisses et aux jambes.

16 janvier croûtes se forment.

Sorti guéri le 5 mars 1903. Cicatrices très lègères, nulles à la face. La plupart des pustules de la face ont été incisées.

OBSERVATION X

Variole discrète

(Personnelle)

Recueillie dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des Hôpitaux

---

Paul C.... 15 ans, menuisier, à l'Hôtel-Dieu.

A. P. : Atteint d'ostéomyélite du tibia et du fémur depuis deux mois et demi. Opéré salle Saint-Maurice, lit n° 18. Rougeole à 4 ans, vacciné dans le jeune âge avec succès, revacciné le 16 janvier 1903.

Céphalalgie le 17 janvier, anorexie, nausées et vomis-

sements, transpiration, pas de constipation, pas de rachialgie. T = 38°, 8 ; le lendemain soir, 39°, 8 ; le 20 janvier, petite éruption, d'abord localisée à l'articulation coxo-fémorale du côté malade. Evacué ce jour-là aux Isolés.

Fièvre baisse, céphalalgie et vomissements disparaissent. L'éruption est discrète, de larges espaces de peau saine séparent les vésicules.

A noter que la vaccine semble avoir évolué vers un résultat positif. Pustule vaccinale nette au niveau des points d'inoculation. Suppuration le 25, un peu d'albuminurie. Le 27, la dessication commence, elle est déjà presque complète à la face. Le 31 janvier, elle a eu lieu sur tout le corps. Desquamation se fait peu à peu. Malade est en pleine convalescence.

Chez ce malade, l'épuration quoique très atténuée, a débuté par l'articulation coxo-fémorale et la jambe atteinte d'ostéomyélite, où elle a eu son maximum. A noter également qu'à la face, les vésicules ont été incisées, et que pas une cicatrice ne se voyait chez ce malade lorsqu'il a quitté l'hôpital le 5 mars 1903.

OBSERVATION XI

Variole confluente

(Personnelle)

Recueillie en ville et dans le service de M. le Dr Baylac, médecin médecin des Hôpitaux.

Angèle B..., 19 ans.

Vaccinée dès son jeune âge avec succès. Habite Montauban, est venue à Toulouse vers le 2 ou 3 janvier, y

a passé deux jours chez ses parents, habitant rue de la République (foyer initial).

Vers le 25 janvier, elle revient de Montauban à Toulouse avec mal de tête, nausées, rachialgie, vomissements, constipation. L'éruption confluente apparaît et évolue sans incidents. Ce n'est qu'à la période de desquamation (19 février) qu'elle se résout à entrer à l'hôpital. Température normale, pas de trace d'albumine dans les urines.

Une infection streptococcique secondaire vient se greffer. Il y a deux petits abcès à la partie postero-externe de la fesse, et un abcès de la grosseur d'un œuf de pigeon dans le creux axillaire au tiers antérieur. Douleur, rougeur, chaleur, tumeur, les quatre facteurs de l'inflammation sont assez intenses pour qu'on soit obligé de percer l'abcès d'où s'écoule un pus jaunâtre, bien lié, louable. C'est le seul accident secondaire que présente la malade.

Sort guérie de l'hôpital le 18 mai.

OBSERVATION XII

Variole hémorrhagique secondaire

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Ch. B..., 26 ans, domestique, rue de la République.

A. P. : rougeole à 5 ans, pneumonie droite à 7 ans, gauche à 17 ou 18 ans, vacciné avec succès dans son jeune âge. Nombreux excès alcooliques.

Le 6 janvier 1903, rachialgie intense, courbature, fourmillements dans les jambes, anorexie, nausées, fièvre

intense, céphalalgie, pas de constipation, pas d'épistaxis. Transpiration légère. Cet état persiste les 7, 8 et 9. Le 10, amélioration de l'état général ; le malade est plus content, moins fatigué, la fièvre cesse et de petites rougeurs apparaissent à la face et au cou.

Le malade envoyé à l'hôpital le 10 avec le diagnostic de rougeole est reconnu dès son entrée atteint de variole.

T = 40°,9. L'éruption est généralisée à tout le corps, ce sont en certains endroits de petites élevures de peau, tandis qu'à côté il y a de la rougeur. D'ailleurs peu d'intervalle de peau saine, là où manquent les petites élevures sont des tâches rouges foncées s'effaçant momentanément à la pression. Photophobie et dysphagie légères. Toux fréquente. Le 11 au matin T = 38°,2 ; le 12, T = 37°2, tandis que l'éruption généralisée a évolué ainsi qu'il suit : la face est couverte de saillies grenues ; la périphérie est plus rouge, le centre commence à blanchir et à se remplir d'un liquide lactescent. Les membres sont aussi envahis par l'éruption qui est confluente.

Le diagnostic n'est plus douteux. Le 14, la suppuration semble commencer, les vésicules laissent transsuder à la face un peu de sérosité, T = 37°,9 ; pouls est à 108, urines à 800 gr., albuminurie. L'état général est assez bon. Bain au sublimé, huile de ricin. Le 15, suppuration est à son maximun à la face ; aux membres elle commence. T = 38°,7, pouls à 120, urines à 200 gr. Le 16, l'inflammation sous-vésiculeuse est plus intense, on dirait qu'il y a une nappe sanguine sous-cellulaire. Le 17, le liquide transsudé est fétide et au-dessous apparaissent de larges plaques ecchymotiques. Le visage et le cou ne sont plus qu'une immense plaie laissant échapper du sang et une sérosité purulente fétide, pouls

est à 126; aux bras aussi, plaques rougeâtres. Malade se plaint du froid, pourtant T = 39°,2. Le 18 T augmente, pouls est incomptable, urines deviennent plus rares, albuminurie a augmenté. Malade est abattu, ne fait pas le moindre effort. Il tousse et expectore des crachats sanguinolents. Bains froids, caféine, champagne. Le 19 l'état général est le même, mais T = 40°,2, presque plus d'urines, la complication hémorrhagique est généralisée à tout le corps, qui a une coloration bleue noirâtre. Malade respire difficilement, pouls incomptable, meurt à 6 heures du soir.

A l'autopsie, on constate une congestion de tous les organes et de la broncho-pneumonie.

OBSERVATION XIII

Variole discrète

(Personnelle). — Recueillie en ville

Françoise G..., 27 ans, rue Chairedon.

Vaccinée à 1 an avec succès. S'est alitée le 21 décembre 1902; céphalée très forte, fièvre, pas d'autres symptômes. Le 22 décembre, éruption a commencé par la face; éruption discrète.

OBSERVATION XIV

Variole confluente

(Personnelle). — Recueillie en ville

Jean-Marie G..., 5 ans, rue Chairedon, 6.

Rougeole à 4 ans. Le 8 décembre 1902, enfant vint

de l'école avec un très violent mal de tête; vomissements et fièvre. Le 10 décembre, des boutons apparurent au visage et gagnèrent tout son corps. « Tout se tenait, » dit la mère. Le 17, suppuration et dessication deux jours après.

N'avait pas été vacciné.

OBSERVATION XV

Variole discrète

(Personnelle). — Recueillie en ville

Paule F..., 6 ans, rue Chairedon.

Maladie débute le 27 décembre 1902; céphalée, fièvre, vomissements, ventre douloureux, constipation. Le 31 décembre, éruption pas très intense, il y avait seulement quelques gros boutons nettement ombiliqués.

Début au bras et à la figure. A noter que l'enfant avait été vacciné à la grande école laïque du quartier quelque temps avant. D'après M. le docteur Chabaud, le dévoué médecin de l'état-civil, l'éruption de la vaccine et de la variole se sont faites en même temps.

OBSERVATION XVI

Variole discrète

(Personnelle). — Recueillie en ville

Mme A..., 67 ans, rue Chairedon.

A. P. : Rougeole dans le jeune âge. Vaccinée. Vers le

26 décembre 1902, céphalée, fièvre, vomissements, pas de rachialgie. Le 30, l'éruption a commencé, très discrète : début au bras et à la figure.

OBSERVATION XVII

Variole confluente

(Personnelle). — Recueillie en ville

Jeanne F..., 17 ans, rue Chairedon.

A. P. : Rougeole à 4 mois. *N'a pas été vaccinée.* Réglée à 16 ans, règles peu abondantes, anémique. Le 10 janvier 1903 apparaissent les premiers symptômes : elle arriva du travail avec une lassitude extrême, de la céphalée et de la rachialgie très douloureuse; vomissements, fièvre vive, pas d'épistaxis, pas de métrorrhagies.

Le 13 janvier, éruption confluente; les symptômes précédents disparaissent. Nous avons vu cette jeune fille le 26 janvier : quelques pustules très larges sont nettement ombiliquées; quelques-unes sont transparentes comme de la gelée; d'autres commencent à se flétrir, à se rider et quelques croûtes sont formées au visage.

OBSERVATION XVIII

Variole confluente

(Personnelle). — Recueillie en ville

Raoul F..., 10 ans, rue Chairedon.

A. P. ; *N'a pas été vacciné.*

Le 12 janvier 1903, céphalée, rachialgie, vomissements, fièvre. Le 15 janvier, éruption. Nous examinons le malade le 26 janvier; à la figure, croûtes; pas un intervalle de peau saine. L'aspect du malade est lamentable; sa face est tuméfiée; il ne peut ouvrir les yeux ni remuer les lèvres et la langue, catarrhe oculo-nasal très accentué, dysphagie.

Au tronc et aux jambes, les pustules sont étalées, saillantes, et ont un aspect vitreux.

OBSERVATION XIX

Variole discrète

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac médecin des hôpitaux.

Louise C..., 30 ans.

Vaccinée jeune, revaccinée le 13 janvier avec du vaccin de génisse sans succès.

Entrée à l'Hôtel-Dieu, salle Sainte-Marie, le 10 janvier pour rhumatismes. Le 31, céphalalgie, courbature générale, douleurs sous-scapulaires; céphalée persiste les 1er et 2 février; ce jour-là, nausées et vomissements. T oscille entre 39°,8 et 39°,6 pour tomber, le 3 février, à 38°,8. Le 3, petit exanthème ressemblant au rash, localisé au pli de l'aine, à la vulve et aux poignets. Evacuée aux Isolés. Le 4 février, la céphalée disparaît et l'éruption apparaît, énanthème bucco-pharyngé. Le 7, suppuration, on perce les vésicules de la face pour essayer d'obtenir par la suite le minimum de cicatrices. La fièvre de suppuration n'apparaît pas. Le 10, dessication. Il semble que l'ouverture au bistouri des vésicules ait

eu comme résultat de diminuer l'infection générale, d'où absence de fièvre de suppuration et de modifier heureusement la peau du visage, où il n'existera probablement pas de cicatrices, malgré les grosses vésicules assez volumineuses et assez cohérentes.

Pendant la période de dessication, la malade se plaint de douleurs vagues, de type névralgique, atteignant le trajet des nerfs intercostaux et les points lombaires et iliaque du sciatique.

Sortie, guérie, le 31 mars.

OBSERVATION XX

Variole fruste

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Marguerite D..., 23 ans.

A. P. : Vaccinée dans son jeune âge avec succès; revaccinée à 20 ans sans succès.

A eu la diphtérie, la scarlatine (ancienne infirmière des contagieux), bronchite chronique, tousse tous les hivers.

Le 29 janvier 1903, céphalée modérée, anorexie, constipation, vomissements alimentaires. Le 2 février, éruption, l'état général s'améliore, cet état persiste cinq jours. Le 8, la malade a de nouveau la fièvre, se sent plus fatiguée, ce qui la décide à entrer à l'hôpital (9 février). A ce moment, aux bras et aux avant-bras, existent de petites élevures ayant un aspect hémorrhagique; à la face, sur un fond rouge, on distingue quelques

vésicules à moitié affaissées, un peu lactescentes, contenant un peu de sérosité. Du 9 au 13, T est élevée ; le soir, 39°,2, 38°,2, tandis que le matin la rémission est franche, 36°,2, 36°,5. Le 13, dessication.

Sortie de l'hôpital le 2 mars. Pas de cicatrices.

OBSERVATION XXI

Variole fruste

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Elisa V..., 24 ans, célibataire, rue de la République, vaccinée dans le jeune âge. Elevée à la campagne, elle est en bonne santé jusqu'au 6 février dernier. Placée comme bonne dans un milieu où il y a déjà eu trois cas de variole, elle n'a rien présenté de particulier. Vers le 6 février, malaise général, un peu de céphalée, œdème des membres inférieurs. Sur ceux-ci, quelques taches rosées, non dures, faisant songer à de l'érythème noueux.

Elle se trouve encore en présence d'un milieu épidémique et soigne la fille de sa patronne atteinte de variole.

Entre à l'hôpital le 9 février. Les 10, 11, 12, T oscille entre 38°,6 et 39°,5. Céphalée intense, rash à la racine des cuisses et aux articulations. Pas d'autres symptômes. Eruption nulle.

Cette malade a vécu pendant quatre mois en plein milieu épidémique ; la vaccination pratiquée sur elle le lendemain de son entrée à l'hôpital est restée sans résultat. (Immunité acquise par variole atténuée.)

Sort de l'hôpital guérie, le 17 mars.

OBSERVATION XXII

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Léonie B..., 28 ans, ménagère, rue Sainte-Croix, 2 bis. Vaccinée avec succès dans son jeune âge, revaccinée sans succès vers le 16 février; elle va voir son père, sa mère et son frère (rue des Teinturiers), qui étaient atteints de variole. Un mois après, elle fut prise tout à coup de céphalée, vomissements. Deux jours se passèrent ainsi, lorsque le 18 mars la malade aperçut des rougeurs aux bras, puis à la figure, ensuite sur son corps. Amélioration de l'état général.

Elle entre à l'hôpital le 21 mars. L'éruption était alors à son acmé; confluente au visage, cohérente aux bras, dysphagie, catarrhe oculaire. On aperçoit quelques vésicules sur la muqueuse pharyngée. On incise au bistouri les vésicules du visage et des mains, il s'en échappe un liquide séreux, incolore. Le 24, fièvre de suppuration. Le 26, dessication commence. Malgré la confluence extrême de l'éruption, les cicatrices sont très peu accusées à la face.

OBSERVATION XXIII

Variole discrète

(Personnelle). — Recueillie en ville

I. B..., 40 ans, ménagère.

Vaccinée jeune âge. A vu une famille de varioleux.

Rachialgie, nausées, constipation opiniâtre, éruption très discrète. Métrorrhagie assez abondante.

OBSERVATION XXIV

Variole cohérente

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Catherine D..., 34 ans, allée de Garonne.

Vaccinée avec succès dans son jeune âge; non revaccinée. A rendu visite à un malade, petite rue Saint-Lazare, atteint de variole cohérente, il y a environ trois semaines.

Le 2 avril au soir, céphalée, nausées et vomissements. Le 5, la malade aperçoit des petites rougeurs débutant par la face; elle entre le lendemain à l'Hôtel-Dieu. Eruption est cohérente; exanthème bucco-pharingé, oculaire et nasal. Période menstruelle avancée d'une quinzaine de jours. Le 9, suppuration.

OBSERVATION XXV

Variole confluente hémorrhagique

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Jean R..., 51 ans, rue Raymond IV.

Vacciné à 6 ans avec succès, non revacciné, antécédents éthyliques.

Le 2 avril, céphalée, anorexie, vomissements, épigastralgie, rachialgie intense, épistaxis. Ces phénomènes persistent jusqu'au 6, jour où se déclare l'éruption.

Le 9, le malade entre à l'Hôtel-Dieu, présente une éruption confluente. Pustules sont remplies de liquide lactescent; elles sont grosses, arrondies entourées d'une zone inflammatoire rouge, qui, aux jambes, est lie de vin.

Exanthème buccal, pharyngé, nasal et laryngé; gêne de la déglutition, phonation et respiration. Epistaxis répétés. Le 9, T = 38°, suppuration. Le 10 et le 11, délire, état général est mauvais, facies hideux, langue noire; suppuration dégage odeur infecte; zone inflammatoire prépustuleuse des jambes augmente; le 15 avril, malade meurt.

OBSERVATION XXVI

Variole cohérente

Recueillie par M. Albarède, interne, dans le service de M. le Dr Baylac, médecin des hôpitaux.

Jeanne C..., 34 ans, rue des Récollets, vaccinée avec succès dans son jeune âge, non revaccinée.

Le 24 avril nausées, vomissements, céphalée intense, épigastralgie, rachialgie violente; menstruation apparaît une quinzaine de jours en avance. Le 27, éruption, le 28 elle est cohérente à la face et aux bras; plus discrète sur le corps. Aspect des vésicules est différent, au bras ce sont des vésicules lactescentes; aux membres inférieurs, elles sont entourées par une zone inflammatoire d'un rouge lie de vin. Enanthème buccal et pharyngé, paupières sont tuméfiées, visage boursouflé.

Le 1er mars, fièvre de suppuration, symptômes généraux reparaissent. Le 3, l'état général devient plus mauvais, l'éruption semble s'agrandir, la cohérence devient de la confluence. Malade est abattu; dysphagie, dyspnée intense. Le 5, au matin, T = 39°,5, toux constante, dyspnée considérable. Le soir, T = 40°,2; pouls à 126, respiration à 16.

Le 6, la rougeur lie de vin prépustuleuse des membres inférieurs apparaît aux membres supérieurs et au tronc. La face est hideuse; on constate les signes d'une broncho-pneumonie le 6 au soir, T = 40°,6; malade est agité et meurt à 5 h. 1/2 du soir.

Autopsie. — Congestion de tous les organes, un peu d'induration des valvules aortiques. Nombreux noyaux de broncho-pneumonie dans les deux poumons, poumon droit pèse 650 gr., poumon gauche 550, foie 1,750, les reins 250, râte 170, cœur 140 gr.

OBSERVATION XXVII

Variole confluente

Guillaume G..., 19 ans, sculpteur, rue Comby.

Notre thèse était à peu près terminée lorsque un médecin de Rabastens nous a révélé l'existence d'un nouveau cas de variole contracté à l'Hôtel-Dieu. Le malade qui avait été vacciné à 10 et 12 ans sans succès, entre à l'hôpital au mois de mars dernier pour fistule à l'anus.

Il y reste 8 jours. Va ensuite à Rabastens; 8 jours après son arrivée, variole confluente généralisée, abcès secondaires nombreux pendant la convalescence, cicatrices très accusées, alopécie.

QUATRIÈME PARTIE

Evolution clinique et rapports de la variole et de la vaccine.

Pour la rédaction de cette quatrième partie, nous nous sommes surtout servi des observations que nous avons pu recueillir et qui ont été relatées dans le chapitre précédent. Nous n'avons pas voulu faire la symptomatologie de la variole en général ; notre but est de montrer l'évolution clinique de la maladie telle qu'elle s'est présentée à nous.

Avec les auteurs classiques, nous diviserons l'évolution de la variole en plusieurs périodes, qui sont l'invasion, l'éruption, la suppuration, la dessication. Mais, avant que la maladie ne soit déclarée, il s'écoule un certain temps entre la pénétration dans l'économie du germe morbide et l'apparition des premiers symptômes, c'est la période d'incubation.

Incubation. — La durée de l'incubation est mal délimitée. Elle varie suivant les individus, mais elle est ordinairement de sept à quatorze jours, quelle

que soit la variété de la variole. Cette durée est quelquefois même plus longue.

Cette variation dans la durée de l'incubation peut s'expliquer par la plus ou moins grande virulence du germe morbide. Aussi, pour la vaccine, qui, à force d'être transmise par inoculations successives est devenue un virus fixe, on a une incubation à peu près invariable. Chez les sujets vaccinés pour la première fois, l'éruption commence soixante-douze heures après l'inoculation et se dessine nettement au cours du quatrième jour. Cependant, même pour le virus fixe, on observe certains écarts. M. Saint-Yves Ménard en a noté plusieurs cas. Des enfants se présentent sept jours après la vaccination avec un résultat négatif; ils sont vaccinés une deuxième fois et, dans certains cas exceptionnels, on a vu les premières piqûres et les secondes donner des pustules simultanément onze jours après la première inoculation. La nouvelle inoculation a modifié plus profondément l'organisme et a permis le développement des germes qui semblaient disparus.

On a constaté que la variole pouvait jouer le même rôle qu'une deuxième inoculation vaccinale. Chez deux malades cités par M. Roger, vaccinés en incubation de variole, l'éruption de vaccine débuta en même temps que les premiers symptômes de la fièvre variolique, c'est-à-dire au bout de douze jours dans un cas, quatorze jours dans l'autre.

Invasion. — La variole s'annonce habituellement par des phénomènes plus ou moins bruyants : fris-

sons, fièvre, ascension thermométrique à 39°, 40° et au delà, céphalalgie, rachialgie très douloureuse. A ces symptômes s'ajoutent des nausées, des vomissements, de la constipation. Nous avons constaté que les maux de tête et les vomissements ne manquent presque jamais ; les douleurs lombaires ne sont pas constantes : nous l'avons rencontré dans les deux tiers des cas, et la constipation existe dans la moitié des cas. Les frissons sont souvent remplacés chez les enfants par des convulsions. La rachialgie, un des symptômes les plus douloureux, paraît être le résultat d'une congestion de la moelle épinière, congestion qui peut être assez violente pour déterminer de la paraplégie.

L'intensité de ces symptômes ne donne aucune indication sur ce que sera l'éruption, si elle sera discrète ou confluente. Quelquefois, des phénomènes inquiétants aboutissent à une éruption de quelques boutons, et réciproquement, des symptômes à peine ébauchés sont suivis d'une éruption confluente.

C'est à cette première période que se rattachent les érythèmes pré-éruptifs ou rash. Leur fréquence augmente avec la gravité. Roger, dans l'épidémie de 1900, sur 928 malades en a observé 171 cas, ce qui donne une proportion de 18,42 °/₀. Le même auteur admet six variétés de rash : érythémateux, ortié, morbilliforme, scarlatiniforme, purpurique, astacoïde. Erythémateux (placards d'un rouge uniforme) ; ortié (plaques blanches au centre, rosées sur les bords) ; morbilliforme (macules saillantes, rose tendre, douces au toucher ; scarlatiniforme (coloration

rouge intense) ; purpurique (hémorrhagies punctiformes) ; astacoïde (coloration rouge qui rappelle celle du homard cuit).

L'importance seméiologique des rash est considérable; le rash astacoïde ne se voit guère que dans la variole hémorrhagique, tandis que les autres peuvent se rencontrer dans toutes les formes de la variole. Le développement du rash astacoïde est un indice certain d'une terminaison fatale. Contrairement aux autres rash qui, même quand ils sont généralisés, épargnent presque toujours la face, le rash astacoïde est le plus souvent étendu à tout le tégument et lui donne une coloration rouge particulière.

D'une manière générale, les rashs se localisent de préférence aux aines et à la racine des cuisses ; leur durée est de un à deux jours.

Ces divers rashs ont été rarement observés chez nos malades, car ils sont venus à l'hôpital à une période plus tardive. Mélanie I... (observ. I), seule, nous en a offert un très bel exemple, généralisé au tronc et aux membres supérieurs.

Quelle est la durée de la période d'invasion? L'opinion classique, la loi de Sydenham, acceptée par Trousseau, a été dans ces derniers temps l'objet de critiques. Pour Sydenham, une invasion de deux jours ou deux jours et demi indique une variole confluente; une invasion de trois jours et demi à quatre jours, et à plus forte raison de cinq jours, permet de prédire une variole discrète. M. Jaccoud a modifié la formule, il admet qu'une invasion courte peut être suivie d'une variole discrète, mais

qu'une invasion prolongée ne précèderait jamais une variole confluente.

Eruption. — Dans cette période, les symptômes douloureux disparaissent et la fièvre tombe par degrés en vingt-quatre ou trente-six heures. L'éruption évolue de haut en bas ; elle commence au front, au pourtour des orifices naturels, yeux, nez, bouche ; puis elle descend sur le tronc et gagne ensuite les membres supérieurs et les inférieurs ; elle est complète en vingt-quatre ou trente-six heures. Cependant cette marche régulière n'est pas toujours observée, et bien souvent l'éruption variolique débute en dehors de la face, c'est ce qui a lieu surtout dans les formes bénignes. (Observ. X, Paul C... ; Observ. XVI).

On peut dire que l'exanthème est d'autant plus intense et plus marqué que l'infection est plus profonde, et, partant, que la variole est plus grave. Aussi c'est en tenant compte de l'éruption qu'on peut porter un pronostic que les événements justifient presque toujours. A ce point de vue, les varioles discrètes, cohérentes, confluentes, comportent un pronostic différent. Les dernières se subdivisent en primitivement et secondairement confluentes.

L'éruption n'a pas le même aspect dans la variole discrète et la variole confluente. Dans la première, l'éruption à son début se présente au visage, sous forme de macules ou de papules disséminées, rouges et légèrement acuminées. Les jours suivants, ces petits boutons se transforment en vésico-pustules d'inégale grandeur, qui commencent à contenir un

liquide lactescent. Les boutons du visage ne sont pas ombiliqués, tandis que ceux du tronc et des membres présentent souvent une dépression centrale.

Dans la variole confluente, l'éruption suit un mode tout différent. Dans cette forme, il n'y a pas d'intervalle de peau saine; ici, le visage est envahi par une rougeur diffuse, d'aspect érysipélateux; les papules se touchent et se confondent.

Un ou deux jours après leur apparition, les papules deviennent vésiculeuses, mais ces vésicules, plus petites que celles de la variole discrète, s'ouvrent les unes dans les autres, soulèvent l'épiderme et commencent à se remplir d'une sérosité lactescente; le visage est tuméfié.

L'éruption paraît aussi sur les muqueuses en même temps que sur la peau. Les pustules envahissent la bouche et le pharynx, entraînant de la dysphagie; la conjonctive et la cornée, occasionnant de la photophobie, et enfin le larynx, d'où toux et dyspnée. L'éruption peut même s'étendre à d'autres organes, intestins, vagin. Dans la variole discrète, l'éruption sur les muqueuses, comme celle qui a lieu sur la peau, est moins généralisée et moins intense que dans la variole confluente.

Autre différence au point de vue de la fièvre. Dans la variole discrète, la défervescence complète est la règle à la période d'éruption; tandis que dans la variole confluente la fièvre persiste, ou du moins la défervescence est tardive et incomplète. Quelques malades ont déjà du délire.

Suppuration. — Ici, comme pour les autres périodes, nous devons toujours établir deux descriptions, car les phénomènes ne sont pas les mêmes dans les deux formes principales de variole. Dans la forme discrète, au moment de la suppuration, les pustules s'entourent d'une auréole inflammatoire et l'ombilication disparaît. A la face, les pustules, plus ou moins bien espacées, sont d'abord douces au toucher, plus tard elles deviennent rudes, parce qu'à leur surface se fait un suintement séro-purulent. Au tronc, la suppuration est en retard; elle ne se fait que 24 ou 36 heures après et, au lieu d'un suintement continu, il y a rupture des pustules, qui laissent échapper le pus qu'elles contiennent. Aux mains et aux pieds, la suppuration est encore plus tardive; elle s'accompagne de douleurs, de tuméfaction. A cette période, la face est bouffie, les yeux sont larmoyants, la salivation est abondante et la fièvre reparaît. Le thermomètre peut marquer 39 ou 40°, mais cette ascension est de courte durée.

Le tableau change dans la variole confluente. Tout le visage est tuméfié, le malade ne peut ni ouvrir les yeux, ni remuer les lèvres et la langue. L'épiderme est soulevé par la sécrétion lactescente des pustules confluentes; des ampoules opalines se forment, ampoules qui bientôt deviennent jaunâtres et rugueuses, et exhalent une odeur infecte. Même processus sur le corps, mais moins intense.

Dans cette forme la fièvre est plus élevée que dans l'autre; elle peut être extrêmement vive, et il n'est pas rare qu'elle atteigne 40° et même 41°. Cette fièvre est

continue avec rémission matinale et dure pendant toute la période de suppuration. Il y a quelquefois du délire ; la salivation est excessive, et cette salivation ne diminue que lorsque le gonflement de la face décroît. A ce moment commence un gonflement des pieds et des mains, et ce fait était considéré par Sydenham et Trousseau comme nécessaire.

C'est la période la plus douloureuse de la maladie. Le patient respire difficilement, ne peut avaler même des liquides et par conséquent est accablé par la soif qui l'obsède ; et malgré tous les soins de propreté qu'on peut lui prodiguer, il est constamment souillé par son pus.

Dessication. — Dans la forme discrète les pustules desséchées se recouvrent de croûtes jaunâtres, d'abord molles, puis dures. Des cicatrices rougeâtres apparaissent après la chute de ces croûtes ; ces cicatrices se dépriment, blanchissent et persistent parfois indéfiniment.

Dans la forme confluente, les croûtes ressemblent à des écailles foncées, imbriquées les unes dans les autres ; leur odeur est fétide. Les cicatrices formées sont encore plus persistantes que dans la première forme et déforment le visage qui devient grêlé, couturé.

Convalescence. — Même après la dessication, le varioleux n'est pas à l'abri de tout danger. Certains accidents, ayant une assez grande gravité, peuvent l'atteindre. C'est ainsi que quelquefois, alors qu'il n'y a plus fièvre, que les croûtes sont tombées, il se

produit une véritable diathèse furonculaire. (Observation XI, Angèle B.) Cette diathèse peut durer plusieurs mois. Il y a production d'arthrites suppurées, d'abcès du tissu cellulaire ou des muscles, en un mot le malade a une disposition particulière à la suppuration,

Formes Cliniques. — Cliniquement, la variole ne se présente pas sous le même aspect; et en dehors des deux formes principales que Trousseau avait si bien distingué, il en existe d'autres formes. On peut même les classer suivant une échelle de gravité, le pronostic étant en partie établi sur l'intensité de l'éruption.

On peut distinguer :

La varioloïde ;

La variole discrète ;

La variole cohérente ;

La variole confluente ;

La variole hémorragique.

Cette échelle de gravité n'a rien d'absolu; c'est ainsi qu'une varioloïde peut être grave; mais en thèse générale, une varioloïde est plus bénigne qu'une variole discrète, une variole discrète qu'une variole cohérente, etc. Ce qui distingue une varioloïde, c'est qu'elle n'aboutit pas à la période de suppuration. Les symptômes d'invasion et d'éruption sont atténués; puis l'éruption s'arrête en chemin, la fièvre secondaire n'apparaît pas, les boutons se dessèchent sans suppurer ou très peu : comme conséquence, il n'y a pas formation de cicatrice.

La variole discrète est caractérisée par une éruption de pustules séparées les unes des autres par de larges espaces de peau saine.

Une variole cohérente est une variole qui, évoluant d'abord comme une variole discrète, a des pustules si nombreuses, surtout à la face, que ces pustules, isolées au début de l'éruption, finissent par se toucher quand elles atteignent leur complet développement. On a ainsi une confluence secondaire.

La variole confluente est caractérisée par une éruption si généralisée, si tassée, qu'il n'y a pas le plus petit espace de peau saine. Les rémissions fébriles n'existent pas.

La variole hémorrhagique a une gravité toute spéciale. Il faut distinguer deux variétés : l'une précoce, avant l'éruption; l'autre tardive, qui apparaît dans le cours de l'éruption. La variété précoce est la plus terrible, elle est toujours mortelle. Dans cette variété, le malade présente dès le début une agitation, une dyspnée, un état général de mauvais augure. Alors apparaît un rash hémorrhagique, véritable suffusion sanguine de la peau. Aux aines, au cou, au visage, aux paupières, se produisent des tâches ecchymotiques bleuâtres, noirâtres même. Le malade saigne du nez, crache du sang, rend des urines sanguinolentes: en un mot, des hémorrhagies par toutes les voies. Avec cela, délire, pouls filiforme, convulsions, qui peuvent aussi ne pas exister. Le malade meurt au bout de trois à cinq jours, avant l'apparition de l'éruption ou à peu près.

La variété tardive apparaît au cours d'une variole confluente et même quelquefois d'une variole discrète. Ce sont les mêmes symptômes hémorrhagiques que précédemment, mais il y a en plus une hémorrhagie à l'intérieur des pustules.

Dans l'épidémie qui nous occupe, toutes ces formes cliniques ont existé, et sur les 26 observations recueillies, nous trouvons 1 cas de varioloïde, 9 de variole discrète, 4 de variole cohérente, 8 de variole confluente et 2 de variole hémorrhagique secondairement, en plus, 2 cas de variole fruste.

Rapports de la vaccine et de la variole. — Nous ne pouvons dans cette étude nous désintéresser d'un problème qui a préoccupé et qui préoccupe encore beaucoup les esprits, celui de savoir si la variole et la vaccine sont l'expression d'un même état infectieux, mais à virulence plus ou moins atténuée, ou bien si elles constituent chacune une entité morbide distincte. Les avis sont partagés, et il existe en faveur des unicistes et des non unicistes des arguments d'une réelle valeur. Néanmoins, en l'état actuel de la science, il semble qu'il existe une tendance à identifier la vaccine et la variole.

Rappelons brièvement les diverses phases de cette discussion :

Vers 1825, Numan, d'Utrecht, publie le résultat d'expériences sur l'inoculation de la variole aux divers animaux domestiques. Il en résulte : « 1° que la vache est susceptible de contracter la variole par l'inoculation et peut servir pour conserver du vaccin

toujours frais; 2° que le taureau est aussi susceptible de recevoir l'inoculation de la variole et du vaccin; 3° que l'âne et le mulet le sont pareillement, mais que l'effet de leur vaccin, transporté sur l'homme, est plus tardif que celui qui est repris sur la vache inoculée. »

Ceely (1830-1840), Reiter (1839), von Thiele (1839) obtiennent la transmission de la variole à la vache en de nombreux cas à la suite de l'inoculation.

Donc, ces auteurs admettaient à ce moment-là, et en cela ils étaient suivis par beaucoup, que la variole et la vaccine étaient identiques.

Plus tard, en 1865, l'opinion contraire prévalut. Chauveau, avec sa grande autorité, émet des conclusions différentes, après une série d'expériences réalisées sous sa direction, à la suite de la discussion provoquée à l'Académie de médecine par l'épizootie de Rieumes.

Voici quelques fragments de son rapport :

« Après inoculation à la vache, par piqûres sous-épidermiques, on voit, dans tous les cas sans exception, la lymphe vaccinale produire sa pustule plate, caractéristique, avec son ombilic entouré d'une bande circulaire nacrée et sa belle auréole rouge, puis la croûte qui laisse, après sa chute, une large cicatrice blanche, plus ou moins durable.

« On voit, d'autre part, la lymphe variolique faire naître, dans tous les cas, sans exception également, une papule hémisphérique ou conique, plus ou moins rouge, dont le centre est toujours la partie la plus saillante et ne présente jamais, comme concré-

tion, qu'un petit grain brunâtre insignifiant, répondant à la pustule d'inoculation ; papule enfin évoluant avec plus de rapidité que la pustule vaccinale et disparaissant par résorption, sans avoir formé de croûtes. Impossible de confondre deux lésions aussi différentes.

« De plus, la lymphe variolique ayant passé par l'organisme du bœuf et du cheval, inoculée à l'homme, transmet non le vaccin, mais la variole. Celle-ci peut évoluer sous une forme grave et devenir mortelle... » (Chauveau).

Les conclusions de la Commission lyonnaise sont très généralement acceptées en France ; il n'en est pas de même en Angleterre et en Allemagne.

Abandonnée pendant quelque temps, la question est reprise vers 1880. Pfeiffer, Voit, Bollinger croient obtenir à nouveau la transformation de la variole en vaccine, après plusieurs passages sur la vache.

En 1890, Fischer, de Karlsruhe, réalise à nouveau la transformation de la variole en vaccine. Inoculant à la génisse, par scarifications et par incisions cruciales, la pulpe recueillie par le grattage des pustules varioliques à la période de sécrétions, il obtient des pustules et des vésicules ombiliqués, analogues aux pustules jennériennes. Dès le troisième et le quatrième passage à travers la génisse, il inocule le virus cultivé à l'homme sans aucun inconvénient. En septembre 1892, la lymphe avait subi vingt passages de génisse à génisse, plusieurs milliers de personnes avaient été inoculées ; le virus s'était toujours comporté comme le vaccin jennérien lui-même.

Ces faits positifs de Fischer, de Kalsruhe, ne sont pas les seuls; de nombreux observateurs et expérimentateurs ont apporté depuis 1890 des faits semblables. C'est ainsi qu'Eternod et Haccius obtiennent la transmission en inoculant la lymphe variolique par scarification ou par dénudation du derme. Ils concluent que la variole inoculée au veau, se transforme en vaccine au bout de quelques générations, par son passage dans cet animal.

Freyer, de Stettin, cultive la variole sur le veau. Le virus recueilli après quatre passages sur des veaux fournit sur les enfants une éruption vaccinale typique.

Hime, de Bradford, cultive aussi le virus variolique sur le veau, on recueille la lymphe, on l'inocule à l'homme et à un second veau et l'on obtient l'éruption typique de la vaccine.

Eilerts, de Haan, inocule avec succès la variole de l'homme au singe, il obtient sept passages successifs de singe à singe, la pustule évolue en sept jours; une variole de septième passage, reportée sur la génisse, donne des pustules excavées et auréolées, qui évoluent en cinq jours.

Simpson obtient une éruption pustuleuse et un virus-vaccin en inoculant la variole à la vache et au veau.

Des objections ont été posées; Chauveau, Juhel-Rénoy, Dupuy n'ont jamais réussi à opérer la transformation. Peut être n'ont-ils pas eu assez de persistance ?

Ces expériences sont donc concluantes en faveur de la thèse de l'unicité et MM. Nocard et Leclainche

qui les rapportent dans leur magnifique Traité des maladies microbiennes des animaux, concluent ainsi :

« Mais un point reste acquis. La variole peut être « expérimentalement transmise au cheval et aux « bovidés, comme le cow-pox et le horse-pox peu- « vent être transmis à l'homme. De plus, l'inocula- « tion variolique préserverait l'animal contre une « atteinte ultérieure du horse-pox et du cow-pox, « comme la vaccine préserve l'homme contre la « variole.

« L'identité de la vaccine et de la variole est bien « près d'être démontrée, mais cette preuve expéri- « mentale ne serait-elle pas donnée, qu'une même « conclusion s'imposerait encore : les deux infections « sont très voisines et elles procèdent d'une com- « mune origine. »

Rapport de la variole avec les autres fièvres éruptives. — L'épidémie de variole a coïncidé avec des épidémies de rougeole, de scarlatine et de varicelle.

Nous avons eu l'occasion de voir, dans la même famille, trois cas de varicelle, avec ses caractères cliniques ordinaires, chez des jeunes enfants et un cas de variole confluente chez la femme de chambre préposée à leurs soins. Nous devons ajouter que cette famille habitait l'Hôtel-Dieu où se trouvaient déjà plusieurs malades atteints de variole.

Nous ne voulons pas tirer de conclusion de cette coïncidence, nous nous bornerons à la signaler. Si

elle était fréquemment observée, il y aurait lieu de discuter à nouveau les rapports de la varicelle et de la variole et de se demander si la varicelle n'est pas une variole atténuée par la vaccine.

CINQUIÈME PARTIE

Nature de la variole, son diagnostic et son traitement.

Le microbe de la variole est encore inconnu. C'est M. Renault qui, le premier, en 1881, signala dans les pustules des éléments qu'il considéra comme des parasites.

Pfeiffer vit aussi ces mêmes éléments qu'il a assimilé aux amibes (protozoaires), mais il les a retrouvés aussi dans la varicelle et dans la vaccine.

Roger et Weil *(Presse médicale,* 1900) ont décrit dans la pustule variolique des corpuscules spéciaux qu'ils ont cultivé en série dans du sang non coagulé. L'inoculation au lapin de ces cultures produit les mêmes accidents que l'inoculation du pus variolique, mais non la variole même.

Ces éléments représentent-ils véritablement le parasite ou doivent-ils être simplement considérés comme des débris nucléaires ou des cellules spéciales prenant naissance sous l'influence du virus

variolique. Le fait que ces corpuscules ont été retrouvés dans l'eau de l'amnios est un bon argument en faveur de leur nature parasitaire.

Des travaux plus récents ont été faits par M. le docteur W.-T. Councilmann, professeur d'anatomie pathologique à la Harward University médical School et chef des autopsies au Boston City Hospital. Ce dernier décrit des éléments qu'il considère comme les phases évolutives d'un même organisme, agent pathogène de la variole. Il distingue deux stades dans le cycle évolutif, l'un parcouru dans le corps protoplasmique des cellules épidermiques profondes, l'autre dans l'intérieur du noyau de ces mêmes cellules. Pour M. Councilmann, la vaccine correspond à l'évolution partielle du même micro-organisme (stade intra-cellulaire), qui, en parcourant un cycle complet, provoque la variole. Ainsi, pour cet auteur, résulterait, de par l'unité de l'agent pathogène, l'unité nosographique de la variole et de la vaccine, celle-ci n'étant qu'une forme atténuée de celle-là.

Les recherches bactériologiques faites à Toulouse, cet hiver, nous ont donné les résultats suivants :

M. le docteur Baylac n'a constaté dans le pus que la présence du staphylocoque. Le sang du cœur prélevé à l'autopsie (Observation XII) et ensemencé sur divers milieux a toujours donné des cultures pures de streptocoques. Ceux-ci se sont montrés peu virulents pour le lapin.

Tous les essais d'inoculation de la variole au lapin, au niveau de l'oreille ou au niveau de la cornée, sont restés sans résultat.

L'examen du sang, pratiqué aux diverses périodes de la maladie, a fait constater une leucocytose très abondante avec une mononucléose très accusée.

Urologie. — Parallèlement à ces recherches bactériologiques, des recherches urologiques ont été faites.

La toxicité urinaire étudiée, non plus par injection intra-veineuse, mais par injection sous-cutanée au lapin, a montré que les urines dans la variole étaient très toxiques, surtout au moment de la période de suppuration.

Le dosage des chlorures urinaires a été fait avec le plus grand soin chez tous les malades par notre camarade M. Rouquet, pharmacien de 1re classe, à la veille de terminer ses études médicales. Le résultat doit faire l'objet de sa thèse inaugurale. Nous ne les mentionnons donc pas ici. Nous sommes cependant autorisés à dire que l'évolution de la variole s'accompagne d'une hypochlorurie très accusée. Les chlorures sont éliminés à raison de 2 et 3 gr. par 24 heures. Ils ne reparaissent que pendant la convalescence. Leur réapparition est liée à la substitution du régime alimentaire ordinaire au régime lacté. Leur courbe est à rapprocher de celle que l'on observe dans la pneumonie.

Diagnostic. — Le diagnostic de la variole est parfois fort difficile. C'est seulement sur l'observation des symptômes que le médecin peut formuler un diagnostic, et c'est de l'appréciation raisonnée de tel ou tel signe que résultera son opinion.

On peut surtout confondre la variole avec la rougeole, la scarlatine et plus rarement avec l'érysipèle. Le diagnostic différentiel de ces fièvres est basé sur les prodromes presque spécifiques, sur les phénomènes généraux, sur l'intensité et le moment d'apparition de l'éruption, sur son aspect, sa répartition, sa durée et sur la température, enfin, sur les complications qui sont presque spécifiques.

Avant l'éruption. — La période d'incubation est longue dans la rougeole (8 à 11 jours). Elle débute d'une manière lente et perfide par un petit frisson le premier jour. Tandis que dans la scarlatine et la variole la température atteint son maximum rapidement et d'une façon continue, dans la rougeole il y a des rémissions le matin, si bien que dès le 2e jour on peut prédire l'apparition d'une rougeole. Le thermomètre baisse le matin du cinquième au sixième jour et alors apparaît l'éruption. Après, le thermomètre monte un peu, puis baisse, mais lentement. A cette période apparaissent les catarrhe nasal et pharyngé presque pathognomoniques de la rougeole. Il faut ajouter que dans la rougeole, au début, les vomissements constituent une exception, tandis qu'ils sont la règle dans la scarlatine et dans la variole.

Dans la scarlatine, l'incubation est très courte (24 heures) et le début, grave, se fait par un violent frisson, par une grande fréquence du pouls, température de 40° d'emblée, de l'angine, de la céphalée, du délire.

Dans la variole, le début se fait par un frisson unique, par une fièvre continue, progressive, qui atteint :

Le 1er jour, 39 et même 40° ;

Le 2e jour, 41° ;

Le 3e jour, il y a détente ou rémission.

Vomissements et rachialgie absente dans la scarlatine.

Pendant l'éruption. — Dans la rougeole, l'éruption apparaît du 4e au 5e jour, toujours la nuit. Elle se fait sous forme de papules, la rougeur s'efface à la pression, et elle est complète en 24 heures. Les symptômes de la période d'invasion se manifestent avec une nouvelle intensité.

Dans la scarlatine, l'éruption survient le soir du deuxième jour, la fièvre l'accompagne et décroît avec elle. Cette éruption, contrairement à ce qui se passe dans la rougeole et la variole, ne débute jamais par la face ; elle envahit successivement les cuisses et le ventre, le tronc, le cou et la face. Elle se fait sous forme de plaques rouges, écarlates, disparaissant momentanément par la pression.

Dans la variole, au moment de l'éruption, le malade éprouve un véritable bien-être, les symptômes de la période d'invasion disparaissent, la fièvre tombe. L'éruption se fait de haut en bas, et se présente sous forme de macules, de papules rouges, acuminées, qui se transforment plus tard en vésico-pustules.

Après l'éruption. — Dans la rougeole, la desquama-

tion se fait le 8ᵉ jour de la maladie et prend au visage un aspect furfuracé. Dans la scarlatine, elle a lieu du 6ᵉ au 9ᵉ jour, et se fait par écailles et par squames. Dans la variole, elle survient du 11ᵉ au 14ᵉ jour et il y a production de croûtes, qui, après leur chute, laissent des cicatrices.

Traitement. — Diverses méthodes thérapeutiques ont été successivement préconisées dans le traitement de la variole. C'est qu'il n'existe pas une modification spécifique et par suite le traitement est surtout symptomatique. Deux méthodes jouissent à l'heure actuelle de la faveur des médecins, la méthode éthéro-opiacée de Du Castel et la méthode de Finsen (dite procédé de la chambre rouge).

Méthode de Du Castel. — La *Méthode éthéro-opiacée* est une de celle à laquelle on reconnait encore une certaine efficacité. D'ailleurs, il est juste de remarquer que l'opium avait été recommandé par Sydenham, par Morton, par Van-Swietem.

Ce traitement consiste en l'emploi simultané de l'éther et de l'opium, à haute dose : 2 injections sous cutanées d'éther (une pleine seringue de Pravas chaque fois) sont faites par jour; une le matin, l'autre le soir. L'opium est pris dans le courant de la journée, par doses fractionnées, sous forme d'extrait thébaïque : 0 gr. 20 pour les hommes, 0 gr. 15 pour les femmes.

On peut encore administrer simultanément l'éther et l'opium.

Potion..... { Liqueur d'Hoffmann..... 2 gr.
Extrait d'opium..... 0 gr. 05
Sirop de sucre..... 100 gr.

Ce traitement arrêtait le développement d'un grand nombre de papules qui resteraient ainsi plus petites et se sècheraient sans avoir suppuré.

Méthode de Finsen. — L'autre méthode, celle de Finsen, est basée sur ce fait d'observation que les cicatrices profondes et confluentes se rencontrent exclusivement sur la face et les mains, c'est-à-dire sur les parties exposées à la lumière, et, sur les recherches expérimentales de Widsmark et de Hammer qui ont montré que, parmi les rayons du spectre, ce sont les rayons violets et ultra-violets qui agissent le plus sur la peau. Ces rayons favorisent la diapédèse des globules blancs et sont une cause d'irritation pour les téguments. D'où la nécessité de protéger la peau des varioleux et d'empêcher la lumière d'exercer son action sur elle. Pour cela, on enferme les varioleux dans une chambre où on ne laisse rentrer que les rayons rouges. Carreaux de verre rouge, tentures rouges, on n'examinera les malades qu'à la lumière des bougies. Le traitement doit être appliqué avec rigueur et « on doit protéger les varioleux avec autant de soins contre les rayons chimiques que le fait le photographe pour protéger ses plaques et son papier » (Finsen).

Ettinger, qui a expérimenté cette méthode en France, prétend qu'elle a pour effet de rendre plus rapide l'évolution de l'éruption, de prévenir la for-

mation des cicatrices et la fréquence des accidents dus à la suppuration.

Avant d'exposer la médication mise en usage à l'Hôtel-Dieu de Toulouse, nous devons indiquer un nouveau traitement de la variole et des fièvres éruptives en général, préconisé par MM. Presta et Tarruella. Ils traitent la variole par la levure de bière (4 à 6 cuillerées à café de levure sèche par 24 heures). En présence des beaux résultats qu'ils ont obtenu par l'emploi de la levure, MM. Presta et Tarruella seraient portés à croire que la levure de bière exerce dans cette affection une action quasi-spécifique. Ils ont pu se convaincre par des expériences de laboratoire que la levure, injectée, soit en même temps qu'un streptocoque ou un staphylocoque virulents, soit jusqu'à trois jours plus tard, atténue ou guérit l'infection. Cette action serait due non à des produits solubles sécrétés par la levure, mais au protoplasma même de celle-ci, car, si l'on fait végéter sur le même milieu de la levure et des streptocoques, ces dernières ne commencent à s'agglutiner que lorsqu'un certain nombre de cellules de levure se sont désagrégées.

Méthode d'antisepsie générale. — A l'Hôtel-Dieu, pendant la dernière épidémie, aucune de ces méthodes n'a été appliquée. La méthode de Finsen peut convenir à des cas isolés; il est plus difficile de l'appliquer avec rigueur à de nombreux malades réunis dans la même salle. D'autre part, la méthode de Du Castel donne des résultats très inconstants.

Ne serait-il pas plus rationnel de combattre la variole avec les mêmes armes thérapeutiques qui donnent de si beaux résultats dans le traitement des maladies infectieuses ; je veux dire l'antisepsie sous toutes ses formes? Au début de la maladie, les sujets souffrent au moment de l'éruption de douleurs très vives; d'autre part, la température est parfois très élevée ; elle l'est encore au moment de la période de suppuration. Par analogie avec la fièvre typhoïde, M. Roger affirme que l'emploi systématique des bains froids ou chauds, suivant les circonstances particulières, rend dans le traitement de la variole les mêmes services que dans la fièvre typhoïde.

Les bains sont utiles pour le nettoyage de la peau ; tièdes, ils diminuent les douleurs ; froids, ils combattent efficacement les accidents nerveux; antiseptiques, ils modèrent la suppuration. Cependant, parmi les indications qui se présentent, une seule est constante, c'est l'action antiseptique qu'on réalise en ajoutant 20 grammes de sublimé à l'eau du bain.

A la période d'invasion, où bien quand l'éruption se fait mal et au milieu d'accidents nerveux graves (dyspnée, somnolence, coma) et quand la température atteint 40°, il faut employer résolûment le bain froid. Celui-ci à 20°, loin de troubler l'éruption, la favorise en produisant l'excitation des téguments et la dilatation des vaisseaux cutanés. Il est toujours assez pénible, mais ne provoque jamais d'accidents et facilite la diurèse. On doit le renouveler chaque fois que la température atteint 40° ou même dépasse 39°,

au plus toutes les trois heures. Sa durée ne doit pas dépasser quinze à vingt minutes.

Pendant la suppuration et la dessication, le bain tiède prolongé de trois quarts d'heure, modère le gonflement et calme les douleurs.

L'antisepsie soigneuse et continue de la peau réduit la suppuration, modère le gonflement et la fièvre, calme les douleurs et accélère la dessication. On évite ainsi au malade toutes les tortures que l'on considérait jadis comme inévitables.

Sous cette influence bienfaisante, les complications, qui sont si fréquentes dans le cours de la convalescence, ont été extrêmement rares chez nos malades. Nous n'avons presque pas eu de furoncles ou d'abcès sous-cutanés. Enfin, les cicatrices, grâce à la balnéothérapie, ont été peu accusées, même dans les formes les plus confluentes ; dans les formes atténuées, elles ont été à peu près nulles.

Fait intéressant : chez quelques-uns de nos malades, l'incision des pustules a été faite d'une manière systématique à la face et aux membres supérieurs. Le résultat, certes, en a été excellent : mais la balnéothérapie supplée très heureusement à l'incision, qu'il est impossible de pratiquer chez les malades au milieu d'une épidémie un peu grave.

En dehors de cette antisepsie cutanée, on a veillé avec beaucoup de soins à l'antisepsie intestinale par les purgatifs, l'emploi du benzonaphtol (0 gr. 50 pour 1 cachet, 1 cachet toutes les six heures), les grands lavements d'eau salée, et à l'antisepsie des

cavités naturelles par des lavages fréquents, gargarismes au thymol pour la cavité buccale.

Acide thymique	0 gr. 30
Alcool à 90° qs. pour dissoudre.	
Eau bouillie.....	1.000 gr.
Essence de menthe.....	10 gouttes.

Enfin, les malades ont été soumis au régime lacté absolu (3 ou 4 litres de lait par jour) pur ou aromatisé avec du café, du rhum, etc.

Comme tonique, on prescrivait la potion suivante :

Extrait de kola.....	3 grammes.
Sirop d'écorce d'oranges amères.....	40 —

Vin de Banyuls qs. pour 150^{cm3}.

(Une cuillerée chaque deux heures).

Pronostic. — Grâce à ce traitement, la maladie a évolué d'une façon heureuse dans la plupart des cas. Six décès se sont produits à l'hôpital, mais il est juste de faire remarquer que, seuls, les sujets gravement atteints ont été hospitalisés. Ceux atteints de variole bénigne ont été soignés en ville, et la mortalité a été par suite très faible chez eux, deux décès seulement. Le nombre de cas de variole a été de 58, et celui des décès de 8, ce qui donne une mortalité de un décès sur 7 cas.

Les six décès de l'hôpital se décomposent ainsi : Deux cas de variole hémorrhagique, dont l'un avec alcoolisme (observation XII); trois cas de variole confluente, parmi ceux-ci un décès est dû à une complication (broncho-pneumonie); un cas de variole discrète; mais le décès de ce dernier est plutôt dû à

la cirrhose atrophique, dont le sujet était atteint, qu'à la variole elle-même.

Prophylaxie de la variole. — Le traitement prophylactique de la variole est la vaccination et toutes les statistiques sont là pour démontrer la grande valeur de cette pratique. Les pays où la vaccination est obligatoire sont presque indemnes de cette maladie. La variole n'occasionne plus que 110 décès annuels en Allemagne.

La France semble disposée à entrer dans cette voie; la nouvelle loi sur la santé publique (loi du 15 février 1902) en est une preuve. Cette loi rend la vaccination obligatoire, ainsi que les revaccinations, qui sont non moins nécessaires. En temps d'épidémie, elles s'imposent.

Voici d'ailleurs le libellé de la loi en ce qui nous concerne.

Article 5. — La déclarations à l'autorité publique de tout cas de l'une des maladies visées à l'article 4 (variole et varioloïde sont du nombre) est obligatoire pour tout docteur en médecine, officier de santé ou sage-femme qui en constate l'existence.

Article 6. — La vaccination anti-variolique est obligatoire au cours de la première année de la vie, ainsi que la revaccination au cours de la onzième et de la vingt-et-unième année.

Les parents ou tuteurs sont tenus personnellement de l'exécution de ladite mesure.

Article 7. — La désinfection est obligatoire pour tous les cas des maladies prévues à l'article 4; les procédés de désinfection devront être approuvés par le Ministre de l'Intérieur, après avis du Comité consultatif d'Hygiène publique de France.

Cette loi ne devait être exécutoire qu'un an après sa promulgation; aussi cette année, en février 1903, dans son numéro du 19, le *Journal Officiel* a publié des décrets et arrêtés destinés à assurer l'application de cette loi et qui devront être complétés par des règlements sanitaires élaborés par chaque municipalité.

En plus de la vaccine, il est, selon nous, un autre moyen important pour enrayer une épidémie de variole, c'est la recherche des foyers varioliques, et, ces foyers une fois connus, d'user avec fruit de tous les moyens, malheureusement trop restreints, que la loi met à la disposition des personnes compétentes.

Ainsi, dans l'épidémie qui nous concerne, trois foyers surtout ont existé : celui de la rue des Novars, 14 ; de la rue du Chairedon, 6, et de la rue de la République. Si, dès le début, lorsque le dévoué médecin de l'état-civil, M. le Dr Chabaud, a dévoilé l'existence de la maladie, les gens de ces maisons avaient été admis à l'hôpital et la maison immédiatement désinfectée, l'épidémie n'aurait pas fait de progrès et de nouveaux cas ne se seraient pas produits. Au lieu de cela, dans la rue du Chairedon et ailleurs, pas un seul habitant n'a voulu rentrer à l'hôpital et personne ne pouvait les y contraindre. Nous avons eu beau leur montrer les avantages qu'ils avaient à être admis : meilleurs soins, gratuité, n'être plus un danger pour leurs parents et amis, rien ne les a décidé. On n'a pu dès lors désinfecter qu'au moment de leur convalescence, et comme conséquence, d'autres membres de la famille ont été atteints par la maladie.

La constitution du foyer et sa persistance dépendent de causes nombreuses. Un cas de variole s'est produit dans un quartier populeux, comme c'est ordinairement le cas, dans une famille peu instruite, dont les chefs ne se rendent pas compte de la gravité du mal pour eux-mêmes et pour les autres, surtout si, par exemple, l'éruption est discrète. Comme les symptômes du début sont généralement inquiétants, un médecin est appelé, qui, le diagnostic établi, propose aussitôt l'isolement, la désinfection, la revaccination.

La plupart du temps, les conseils du médecin ne sont pas suivis, quoique toutes ces mesures-là soient gratuites. Souvent, les parents des malades sont animés des meilleures intentions du monde, mais ils ne savent pas mettre en pratique les bons conseils qu'ils ont reçus.

En effet, les logements atteints par la contagion sont très souvent mal aérés, composés d'une ou deux pièces au plus, ils renferment plusieurs habitants, le linge est rare dans les familles pauvres, les précautions de l'hygiène la plus élémentaire sont inconnues. Et voilà des causes multiples qui provoquent l'étendue du foyer septique, qui le font persister.

Quelles sont les mesures à prendre pour éviter un pareil état de choses? Nous nous proposions d'indiquer ces mesures, lorsqu'a paru, il y a quelques jours à peine, un règlement irréprochable élaboré par les soins du Conseil supérieur d'Hygiène publique et de Salubrité du département de la Seine, se rapportant à la nouvelle loi sur la protection de la

santé publique. Que pourrions-nous ajouter aux instructions si complètes données par les membres éminents qui le composent? Absolument rien. Aussi nous empressons-nous de détacher de ce règlement tout ce qui concerne la variole.

TITRE I

Organisation sanitaire

Conseil d'hygiène et Comité permanent des épidémies.

1° Le Conseil d'Hygiène publique et de la Salubrité du département de la Seine désignera chaque année sept de ses membres pour former le « Comité permanent de défense contre les épidémies. » Ce Comité déterminera les mesures à prendre contre les maladies transmissibles et exercera le contrôle des opérations de désinfection, de vaccination et de transport des contagieux.

Tous les mois, le Comité rendra compte au Conseil d'hygiène de la situatioa sanitaire du département.

Médecins-inspecteurs des épidémies

2° Les médecins-inspecteurs des épidémies, nommés par le Préfet de police sur la présentation du Comité permanent, sont chargés de procéder aux enquêtes demandées par le Comité, notamment sur l'origine des épidémies et leur mode de propagation, et de surveiller l'exécution des mesures de prophylaxie prescrites.

Bureau de l'Hygiène et Services des épidémies.

3° Le service des épidémies ressort au 1er bureau de la 2e division de la Préfecture de police, qui, aux termes de l'article 23 de la loi, devient le bureau de l'Hygiène de la Préfecturé de police ; il recevra les déclarations des maladies contagieuses, il centralisera tous les renseignements relatifs aux désinfections à opérer et au transport des contagieux, et les transmettra sans retard aux différentes stations de désinfection et de transport.

Le service des épidémies communiquera chaque mois et toutes les fois qu'il sera nécessaire, au Comité permanent de défense contre les épidémies, la statistique des cas d'affections contagieuses observées, ainsi que tous autres renseignements de nature à tenir le Comité au courant de la situation sanitaire du département.

Commission d'hygiène.

4° Les Commissions d'hygiène des arrondissements de Paris et des arrondissements de Saint-Denis et de Sceaux adresseront chaque mois au Préfet de police un rapport sur la situation sanitaire de leur circonscription respective ; ces rapports seront communiqués au Comité permanent de défense contre les épidémies.

Service départemental de désinfection.

5° Le territoire du département de la Seine, en dehors de celui de la ville de Paris, est divisé en circonscriptions, dont le nombre sera déterminé par le Conseil général de la Seine, desservies chacune par une étuve de désinfection.

Le service de chaque étuve est assuré par un mécanicien et deux aides-désinfecteurs, sous le contrôle des médecins-inspecteurs des épidémies.

TITRE II

Prophylaxie des maladies transmissibles

Déclaration des maladies.

6° Les déclarations faites en vertu de l'article 5 de la loi seront reçues au service des épidémies, qui adressera immédiatement la demande de transport et de désinfection nécessaires aux services municipaux ou départementaux.

Les directeurs d'écoles publiques et privées, les directeurs d'hôpitaux publics ou privés, de maisons de santé, de cliniques et de tous établissements où l'on reçoit des malades, sont tenus de signaler sans délais au Préfet de police tous cas d'une des maladies transmissibles soumises à la déclaration dès que le médecin l'aura constatée.

Isolement des malades.

7° Les malades atteints d'une des maladies visées dans l'article 1er du décret doivent être rigoureusement isolés.

Dans aucun cas, ils ne pourront être soignés dans des locaux où se trouveraient déposées des matières alimentaires.

Transport des malades.

8° A Paris, le transport des malades atteints d'une des maladies visées ci-dessus doit toujours être effectué par le service des Ambulances municipales, ou par des entreprises privées ayant un matériel spécialement affecté et contrôlé par le service des épidémies.

Après chaque transport la voiture doit être désinfectée.

Dans la banlieue, lorsque le transport d'un contagieux ne pourra avoir lieu au moyen des voitures spéciales en usage à Paris, le maire devra faire désinfecter, après le transport, le véhicule ayant servi par le service départemental ou municipal de désinfection.

Toute personne atteinte d'une des maladies transmissibles visées dans la loi ne pourra pénétrer dans une voiture destinée au transport en commun ou dans une voiture de place.

Désinfection des locaux et objets contaminés.

9° Pendant toute la durée de la maladie, les objets contaminés ou souillés par le malade doivent être désinfectés dans le plus bref délai possible. En attendant la désinfection, les vêtements, linges, objets de literie, seront placés dans des sacs spéciaux, ne servant qu'à cet usage et également désinfectés.

En aucun cas, ils ne devront être disséminés dans l'appartement.

Le nettoyage journalier de la pièce occupée par le malade et des objets qui la garnissent, se fera exclusivement à l'aide de linges ou étoffes imprégnés de liquides antiseptiques.

Il est interdit de déverser aucune déjection ou secrétion provenant d'un contagieux, sur les voies publiques ou privées, dans les cours, courettes et jardins.

Ces matières doivent être recueillies dans des vases spéciaux, désinfectées et jetées dans les cabinets d'aisances ; ceux-ci doivent être soigneusement désinfectés.

Il est interdit, sans désinfection préalable, d'exposer aux fenêtres et au dehors du logis, de laver ou de faire laver, de vendre, de donner ou de jeter aucun linge, vêtement ou objet quelconque ayant servi au malade ou provenant de locaux occupés par lui.

Les objets de peu de valeur ayant été en contact avec le malade doivent être détruits par le feu.

Les jouets ou les livres ayant servi aux enfants pendant leurs maladie doivent être brûlés ou désinfectés.

Les locaux contaminés doivent être désinfectés dès l'enlèvement ou la guérison du malade. Les intéressés en justifieront à toutes réquisitions du médecin des épidémies, du maire ou du commissaire de police.

Dans les établissements publics ou privés, recueillant à titre temporaire des personnes sans asile, la désinfection du matériel leur ayant servi et des locaux occupés par elles sera pratiquée chaque jour.

Vaccination et revaccination.

10° Les nourrices, gardeuses, sevreuses, etc., devront justifier que les enfants qui leur sont confiés ont été vaccinés dans la première année de leur vie.

Il est interdit aux directeurs d'écoles publiques ou privées, de crèches, garderies ou asiles, de recevoir des enfants pour lesquels les parents ou tuteurs ne pourraient produire un certificat de vaccination ou de revaccination.

Il est également interdit aux commerçants, fabricants, chefs d'usines ou d'ateliers, ainsi qu'à toute personne ou administration employant des salariés, d'occuper des ouvriers, employés ou domestiques de l'un ou de l'autre sexe qui ne pourraient justifier avoir satisfait aux prescriptions de la loi en ce qui concerne la revaccination.

Voyageurs venant de pays contaminés

11° Toute personne venant d'un pays déclaré contaminé est tenue, dans les vingt-quatre heures de son arrivée dans le département de la Seine, de faire parvenir à la Préfecture de police (service des épidémies) le passeport sanitaire qui lui a été délivré à la frontière, en y indiquant l'adresse exacte où un médecin-inspecteur des épidémies pourra aller s'assurer de son état de santé.

Désinfection des voitures publiques, bateaux, etc.

12° Le matériel servant au transport en commun des voyageurs (omnibus, tramways, bateaux, chemin de fer métropolitain, etc.) et les voitures de place devront être désinfectés à toute réquisition de l'Administration.

On peut espérer que, grâce à toutes ces mesures, les cas de variole deviendront de plus en plus rares et que la variole disparaîtra presque du cadre nosologique. C'est le souhait que nous sommes heureux de formuler à la fin de notre thèse. Nous ne pouvons pas terminer notre étude sur une pensée plus réconfortante.

CONCLUSIONS

I. — La variole est une maladie infectieuse, épidémique et contagieuse.

II. — Sa contagion ne s'effectue pas par l'air. Elle a lieu par contrat direct ou par l'intermédiaire d'objets contaminés.

III. — La vaccine et la variole sont l'expression d'un même état infectieux.

IV. — Il n'existe pas actuellement de traitement spécifique de la variole. Ce traitement doit consister dans une antisepsie cutanée et intestinale rigoureuse, dans le régime lacté absolu et dans l'emploi de quelques stimulants (kola). La balnéothérapie, sous forme de bains froids, tièdes ou chauds, suivant l'état du malade, est susceptible de produire les meilleurs résultats. Son action doit être rapprochée de celle qu'elle produit dans la fièvre typhoïde.

V. — La prophylaxie de la variole consiste dans l'isolement précoce et complet du malade ; dans la désinfection absolue et dans la revaccination pratiquée immédiatement.

Vu et approuvé :

Le Président de la thèse,

CAUBET.

Vu : *Le Doyen,*

CAUBET.

Vu et permis d'imprimer :

Toulouse, le 21 juillet 1903.

Le Recteur, président du Conseil de l'Université,

PERROUD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Berthet. — Variole et vaccine. (Thèse de Lyon, 1884.)

Blivet. — Variole à l'hôpital d'Aubervilliers, 1896. (Thèse de Paris, 1896-97.)

Bouchard et Brissaud. — *Traité de Médecine*, 1899, tome II.

Brouardel. — *L'exercice de la médecine et le charlatanisme.*

Canceil (Joseph). — Relation d'épidémie de variole de Cette, 1896. (Thèse de Montpellier, 1896-97.)

Chauveau. — Sur la transformation des virus, à propos des relations qui existent entre la vaccine et la variole. *(Bulletin de la Société centrale de médecine vétérinaire*, 1882, page 51.)

Davéo. — Prophylaxie de la variole. (Thèse de Paris, 1895-96.)

Dujardin-Beaumetz. — *Leçons de clinique thérapeutique*, tome III.

Guiraud. — *Manuel pratique d'hygiène*, 1899.

Journal officiel. — Numéro du 19 février 1902.

— — — — 1903.

Juhel-Rénoy et Dupuy. — Recherches expérimentales sur la nature de la variole. *(Société médicale des hôpitaux*, 9 février 1894, et *Archives de médecine expérimentale*, 1894, page 425.)

Mossé. — Prophylaxie de la variole, revaccination. (Montpellier, 1883.)

Mossé. — La médication éthéro-opiacée. *(Gazette hebdomadaire de médecine*, 1886.)

Nocard et Leclainche. — *Les maladies microbiennes des animaux*, tome I[er], 1903.

Ortel. — Traitement de la variole. (Toulouse, 1897.)

Rapuc. — Variole. (Thèse de Bordeaux, 1892-93.)

Regimbeau. — De la transmission de la variole à Paris en 1891. (Thèse de Paris, 1891-92.)

Revue médicale de Toulouse, années 1870-1871-1880-1884-1885.
ROGER. — Les maladies infectieuses. (1902.)
ROGER et WEIL. — *Presse médicale.* (1900.)
Semaine médicale. (Numéro du 10 juin 1903.)
TROUSSEAU. — *Clinique médicale,* tome Ier.

Toulouse. — Imprimerie G. Berthoumieu, rue Denfert-Rochereau, 15. — 7-03.